

Peranan Manajemen Logistik dalam Organisasi Publik

Dr. Ir. Dyah Kusumastuti, M.Sc.



PENDAHULUAN

Organisasi pemerintah merupakan institusi pemberi pelayanan kepada publik. Salah satu bentuk pelayanan tersebut adalah pelayanan logistik. Peran logistik pada organisasi pemerintah, meliputi logistik internal, yaitu kebutuhan barang untuk beroperasinya organisasi pemerintah tersebut dan melayani logistik eksternal, yaitu melayani logistik untuk masyarakat, perusahaan maupun institusi lainnya. Pelayanan logistik kepada pihak eksternal tersebut walaupun pemerintah bukan pelaku logistik secara langsung, namun pemerintah bertindak melayani dalam kebijakan, informasi, dukungan fasilitas umum, seperti jalan, transportasi, terminal, pelabuhan, pasar. Logistik yang dikelola dengan tepat, baik secara kuantitas, kualitas maupun waktu dan biaya, dapat menjadi aset utama organisasi publik, yaitu sebagai sumber pendapatan yang strategis dan berperan mendorong kegiatan ekonomi.

Secara umum, kegiatan logistik merupakan penyampaian atau pengiriman barang atau material dalam jumlah tertentu dan waktu yang tepat ke suatu lokasi tertentu dengan biaya seminim mungkin. Melalui proses logistik, material dapat sampai ke tempat produksi melalui saluran distribusi sehingga mampu memberikan kegunaan (*utility*) yang baik. Dengan demikian, sistem logistik merupakan sumber penciptaan nilai tambah baru (*creation of the new value added*), yaitu dalam mempermudah dan memperlancar aliran barang dan jasa sehingga menjadi suatu pelayanan terpadu yang selanjutnya merupakan sumber-sumber pendapatan.

Manajemen logistik berfungsi untuk merencanakan, melaksanakan, dan mengendalikan keefisienan aliran penyimpanan barang, pelayanan dan informasi yang terkait dari saat awal hingga pada titik konsumen guna memenuhi kebutuhan pelanggan.

Berdasarkan uraian tersebut di atas, modul ini terbagi menjadi 2 (dua) kegiatan belajar, yaitu sebagai berikut.

- Kegiatan Belajar 1, membahas tentang pengertian dan peran manajemen logistik.
- Kegiatan Belajar 2, membahas tentang perkembangan manajemen logistik dan manajemen rantai pasokan.

Dengan mempelajari modul ini, secara umum Anda diharapkan dapat memahami arti dan peranan manajemen logistik dalam organisasi publik, kegiatan ekonomi serta perkembangan manajemen logistik sampai pada manajemen rantai pasokan atau *Supply Chain Management*. Secara khusus, Anda diharapkan mampu menjelaskan:

1. arti dan peran manajemen logistik dalam organisasi publik;
2. peran kegiatan logistik dalam mendorong kegiatan ekonomi;
3. rangkaian aktivitas dalam logistik dan arti setiap aktivitas logistik;
4. perkembangan aktivitas dan manajemen logistik;
5. konsep-konsep dasar manajemen rantai pasokan atau *Supply Chain Management*;
6. beberapa strategi dalam rantai pasokan atau *supply chain*.

Agar Anda berhasil menguasai materi-materi sebagaimana dikemukakan di atas, ikutilah petunjuk belajar berikut.

1. Baca pendahuluan dengan cermat sebelum membaca materi kegiatan belajar!
2. Baca materi kegiatan belajar dengan cermat!
3. Kerjakan latihan sesuai petunjuk/rambu-rambu yang diberikan. Jika tersedia kunci latihan, janganlah melihat kunci sebelum mengerjakan latihan!
4. Baca rangkuman kemudian kerjakan tes formatif secara jujur tanpa terlebih dahulu melihat kunci!
5. Laksanakan tindak lanjut sesuai dengan prestasi yang Anda peroleh dalam mempelajari setiap kegiatan belajar!
6. Jika petunjuk tersebut Anda ikuti dengan disiplin, Anda akan berhasil.

Selamat belajar!

KEGIATAN BELAJAR 1

Pengertian dan Peran Manajemen Logistik

A. PENGERTIAN MANAJEMEN LOGISTIK

Logistik tidak hanya terikat pada usaha manufaktur saja, tetapi terkait pula dengan seluruh organisasi termasuk pemerintah, seperti rumah sakit dan sekolah, organisasi jasa, bank, pengecer dan organisasi jasa finansial. Logistik bersifat bebas terhadap alam, manusia, finansial maupun sumber informasi untuk input. Penyalur menyediakan bahan baku yang diatur oleh logistik dalam bentuk bahan baku, persediaan dalam proses dan barang jadi.

Logistik berasal dari kata Logis yang berarti rasional dan tikos yang berarti berpikir sehingga Logistik berarti berpikir rasional dalam menjalankan kegiatan. Istilah logistik disebut juga dengan istilah logistik bisnis, manajemen agen, distribusi, logistik industri, manajemen logistik, manajemen material, sistem yang merespons cepat, manajemen rantai pasokan dan manajemen pasokan.

Istilah-istilah tersebut di atas pada intinya sama-sama berhubungan dengan manajemen aliran barang dari titik awal hingga ke titik konsumen, dan bahkan dalam beberapa kasus sampai ke titik disposal. Berikut adalah beberapa pendapat para ahli berkenaan dengan definisi logistik.

1. Pendapat Donald Bowersox (2002)

Logistik merupakan proses pengelolaan yang strategis terhadap pemindahan dan penyimpanan barang dari suplier kepada perusahaan dan kepada pelanggan. Ciri utama kegiatan logistik adalah keterpaduan berbagai dimensi dan tuntutan terhadap pemindahan (*movement*) dan penyimpanan (*storage*) yang strategis.

2. Kallock (1998)

Logistik merupakan hubungan yang sederhana antara faktor-faktor yang saling bebas, yaitu pembuatan (yang terdiri dari penjadwalan utama, penjadwalan produksi, pengaturan material dan produksi); pengiriman (yang berhubungan dengan perancangan lokasi, pemindahan material, pengangkutan dan penyaluran barang jadi); serta penjadwalan (berkaitan dengan peramalan, pelayanan pelanggan, pelayanan pesanan, dan pengiriman).

3. Ratliff & Nulty (1997)

The process of planning, implementing & controlling the efficient, cost-effective flow & storage of raw materials, in-process inventory, finish goods & related information from point of origin to point of consumption for the purpose of conforming to customer needs. The collection of activities associated with acquiring, moving, storing & delivering supply chain commodities.

Dari beberapa definisi tersebut, dapat dikatakan bahwa manajemen logistik merupakan proses perencanaan, implementasi, dan pengendalian dari proses-proses kegiatan logistik mulai dari pengadaan, penyimpanan, dan pendistribusian guna memenuhi kebutuhan pelanggan.

Agar Anda lebih memahami tentang logistik, perhatikanlah ilustrasi sederhana tentang kegiatan logistik dalam keluarga berikut ini.

Di sebuah desa hiduplah keluarga kecil petani yang terdiri dari sepasang suami istri yang belum mempunyai anak. Keluarga petani ini memiliki sebidang sawah yang ditanami padi serta palawija yang hasilnya dipergunakan untuk memenuhi kebutuhan hidup sehari-hari dan sisanya dijual kepada pedagang yang datang ke desa tersebut. Dalam mengelola sawah itu, secara tradisional sang suami setiap pagi berangkat ke sawah dan mengolah sawahnya sampai sore. Di sinilah muncul masalah logistik sederhana, yaitu bagaimana suami petani tersebut memperoleh makanan serta minumannya di sawah saat bekerja disiang hari nanti.

Masalah logistik tersebut, secara tradisional telah dipecahkan oleh sang istri dengan mempersiapkan nasi dan lauk-pauk untuk sang suami. Begitulah masalah logistik secara tradisional muncul dan dapat dipecahkan secara efektif dan efisien, yaitu dengan terpenuhinya kebutuhan logistik secara tepat jumlah, tepat mutu dan tepat waktu.

Organisasi perusahaan dalam praktik sehari-hari tidak hanya menitikberatkan pada masalah administrasi/manajemen saja, akan tetapi juga mengurus kegiatan pengelolaan dan penyimpanan bahan baku, suku cadang, barang jadi dari para pemasok di antara fasilitas perusahaan.

Kegiatan pengelolaan dan penyimpanan ini merupakan kegiatan logistik. Kegiatan ini bertujuan agar beraneka macam material tersedia dalam jumlah yang tepat pada saat dibutuhkan, dalam keadaan siap pakai ke lokasi yang ditunjuk, dengan total biaya yang terkecil. Melalui proses logistik semua material berjalan ke bagian manufaktur yang lebih luas dan rumit.

Dengan kata lain, kegiatan logistik akan berjalan efektif dan efisien apabila memenuhi empat syarat, yaitu tepat jumlah, tepat mutu, tepat ongkos, dan tepat waktu. Hal ini tentunya perlu keterampilan manajerial untuk mendesain suatu sistem dalam mengawasi, mengendalikan arus, dan penyimpanan material suku cadang, barang jadi secara strategis sehingga dapat diperoleh manfaat maksimum bagi organisasi/perusahaan. Manajemen yang diperlukan tersebut adalah manajemen logistik.

B. MANAJEMEN LOGISTIK

Dewan manajemen logistik menggunakan istilah manajemen logistik untuk menjelaskan proses perencanaan, pengimplementasian, dan pengendalian terhadap aliran dan penyimpanan yang efektif dan efisien dari barang, jasa dan informasi yang berkaitan dengan tujuan untuk memenuhi kebutuhan konsumen. Definisi ini termasuk aliran barang dan jasa baik dalam sektor manufaktur maupun sektor jasa. Sektor jasa, meliputi entitas, seperti pemerintah, rumah sakit, bank, pengecer, dan grosir.

Manajemen logistik secara tradisional memiliki ruang lingkup yang sangat sempit di mana hanya dilaksanakan dalam tatanan kehidupan masyarakat terendah. Selanjutnya logistik dalam perkembangannya dipengaruhi oleh globalisasi yang mengarahkan kepada perubahan yang mencakup dua hal, yaitu:

1. Perkembangan kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi dengan diterapkannya berbagai pengelolaan barang dan jasa dengan jasa komputer.
2. Iklim perekonomian masyarakat yang semakin menunjukkan tingkat persaingan dalam kualitas pelayanan.

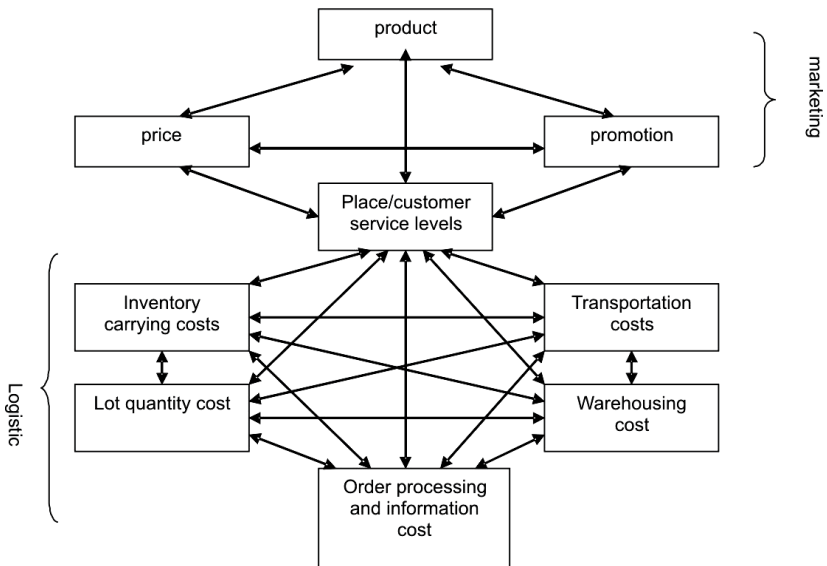
1. Peran Logistik dalam Organisasi Publik

Saat ini, manajemen logistik yang efektif telah diakui sebagai peluang kunci untuk meningkatkan keuntungan dan daya kompetitif suatu perusahaan. Pada akhir tahun 1980-an dan di awal 1990-an, pelayanan konsumen memiliki tempat yang penting dalam sejumlah organisasi. Bahkan organisasi yang sebelumnya mengikuti “konsep pemasaran” menguji kembali apa makna dari menjadi penggerak konsumen. Tren fokus terhadap konsumen tersebut berlanjut hingga kini.

Dalam organisasi publik terutama pemerintah daerah, manajemen logistik sangat berhubungan erat dengan penyelenggaraan fungsi pemerintahan di daerah baik secara langsung maupun tidak langsung. Proses ini tidak hanya berputar di sekitar aktivitas pengadaan barang untuk kebutuhan pemerintah daerah, tetapi juga mempunyai peranan penting dalam kehidupan masyarakat, seperti pemberian pelayanan prima kepada seluruh masyarakat. Hal ini dikarenakan aktivitas manajemen logistik sangat menyangkut kehidupan sehari-hari yang berhubungan dengan pelaksanaan tugas pemerintah yang bersifat eksternal, yaitu pemberian pelayanan kepada masyarakat. Untuk mendukung manajemen logistik ini, diperlukan suatu rantai aliran barang yang memungkinkan pemberian pelayanan dari pemerintah ke masyarakat dapat berjalan lancar.

2. Peran Logistik dalam Mendukung Kegiatan Pemasaran

Logistik memegang peranan penting dalam bauran pemasaran perusahaan karena sejumlah upaya pemasaran harus mengintegrasikan gagasan–gagasan untuk memperoleh produk yang cepat, pada saat yang tepat, promosi yang memadai, dan tempat yang memadai. Logistik dapat mendukung pengiriman barang ke tempat yang tepat, seperti halnya utilitas produk atau jasa menyediakan kepuasan konsumen hanya jika produk tersebut tersedia bagi konsumen pada saat dan di mana produk tersebut dibutuhkan. Sekarang, coba Anda cermati gambar tentang pertukaran di antara bauran pemasaran dan logistik berikut.



Sumber: Douglas M. Lambert, James R. Stock, Lisa M. Ellram, Fundamentals of Logistics Management (1998).

Gambar 1.1

Jika Anda cermati Gambar 1.1 maka organisasi perlu menggunakan pendekatan sistem dalam menggabungkan kebutuhan pemasaran dan logistik. Aktivitas–aktivitas logistik tertuju pada layanan kepuasan pelanggan, dapat dikatakan bahwa logistik sangat berpengaruh pada bidang marketing pelayanan pelanggan. Hal yang menjadi orientasi hubungan antara logistik dan marketing adalah bagaimana pengelolaan logistik dapat menghasilkan pelayanan tingkat tinggi dengan biaya total operasional logistik yang rendah.

Produk yang diterima konsumen sebagai hasil pembelian dapat juga membuat hilangnya daya tarik konsumen akibat kualitas, harga, dan layanan yang kurang sesuai. Oleh karena itu, manajemen perlu memahami hubungan antara logistik dan aktivitas pemasaran. Harga merupakan sejumlah uang yang dibayarkan konsumen untuk produk dan jasa yang ditawarkan. Hal ini terkait juga pada biaya pengiriman yang merupakan biaya akibat logistik, sedangkan promosi suatu produk atau jasa mencakup iklan dan *personal selling* yang menuntut perhatian cara menggunakan dana agar lebih efektif sehingga pelayanan memiliki nilai tambah pada konsumen atau konsumen mengetahui bahwa nilai tambah yang tersedia melalui pelayanan logistik adalah superior.

Tempat merupakan kunci dari bauran pemasaran di mana logistik terlibat langsung. Tempat mendukung suatu tingkat pelayanan konsumen yang disediakan oleh organisasi, hal ini bisa terjadi apabila pengiriman barang tepat waktu. Pelayanan konsumen ini merupakan hasil keluaran logistik. Di sisi lain, saat organisasi memiliki seluruh elemen bauran pemasaran dengan baik maka kepuasan konsumen dapat terjadi.

3. Peran Logistik dalam Ekonomi

Logistik memainkan peranan kunci dalam ekonomi, yaitu *Pertama*, logistik merupakan salah satu pengeluaran utama dalam bisnis. Dengan demikian, mempengaruhi dan dipengaruhi oleh aktivitas ekonomi lainnya. Misalnya di AS, logistik memberikan kontribusi sekitar 10,5% GDP di tahun 1996. Industri AS membelanjakan sekitar \$51 miliar dalam bidang transportasi muatan dan sekitar \$311 miliar untuk pergudangan, penyimpanan dan inventaris pengiriman. Hal tersebut dan pengeluaran logistik lainnya bertambah hingga sekitar \$797 miliar. Pada tahun 1980, pengeluaran logistik yang terhitung adalah sekitar 17,2% dari GDP. Jika pengeluaran logistik masih setinggi itu hingga tahun 1996, tambahan sebesar \$510 miliar harus dikeluarkan untuk biaya logistik di AS. Hal ini akan diwujudkan ke dalam harga-harga yang lebih tinggi bagi konsumen dan profit yang rendah untuk pebisnis ataupun keduanya. Hasilnya akan menjadi suatu standar hidup yang rendah dan atau basis pajak yang kecil. Dengan demikian, dengan peningkatan efisiensi operasi logistik, logistik memberikan kontribusi yang penting terhadap ekonomi secara keseluruhan.

Kedua, logistik mendukung pergerakan dan aliran dari sejumlah transaksi ekonomi, seperti penjualan dari sejumlah barang dan jasa. Untuk memahami peran ini dari perspektif sistem, anggaplah bahwa jika barang-barang itu tidak tiba tepat waktu, konsumen tidak dapat membelinya. Jika barang-barang tidak tiba di tempat yang tepat atau dalam kondisi yang tepat, tidak akan terjadi penjualan. Dengan demikian, seluruh aktivitas ekonomi yang melalui rantai pasokan akan merugi.

Ketiga, logistik menambah nilai dengan menciptakan kegunaan (*utilitas*) waktu dan tempat. Dari pemahaman ekonomi, *utilitas* mewakili nilai atau kegunaan di mana barang atau jasa dapat memenuhi kebutuhan atau keinginan. Terdapat empat tipe utilitas, yaitu *utilitas* bentuk, kepemilikan, waktu dan tempat. Dua tipe terakhir, yaitu *utilitas* waktu dan tempat secara erat didukung oleh logistik. *Utilitas* bentuk adalah nilai tambah terhadap

produk atau jasa karena konsumen mampu mengambil kepemilikan aktual. Hal ini dimungkinkan oleh pengatur kredit, pinjaman, dan yang lainnya. Sebagai contoh, pada saat *general motors acceptance corporation* memperpanjang pinjaman untuk pembelian mobil prospektif maka *utilitas* kepemilikan menjadi mungkin. *Utilitas* bentuk dan kepemilikan tidak secara spesifik berhubungan dengan logistik, juga tidak akan mungkin terwujud tanpa membawa barang-barang yang sesuai yang dibutuhkan untuk konsumsi atau produksi ke tempat yang tepat pada waktu yang tepat dan dalam kondisi yang tepat pada biaya yang tepat. *Utilitas* waktu adalah suatu nilai tambah dengan memiliki barang pada saat dibutuhkan. Hal ini dapat terjadi di dalam suatu organisasi, di mana seluruh material dan suku cadang dibutuhkan untuk produksi. Seperti logistik pengiriman tepung dari pabrik penggilingan ke fasilitas produksi sehingga produk roti yang terjadi dapat sesuai jadwal, tersedia di pasar, di mana konsumen dapat memiliki barang pada saat dibutuhkan. Hal ini secara erat berhubungan dengan utilitas tempat, dalam arti memiliki barang atau jasa pada saat dibutuhkan. Utilitas tempat dan waktu perlu didukung logistik secara langsung sehingga konsumen terpuaskan.

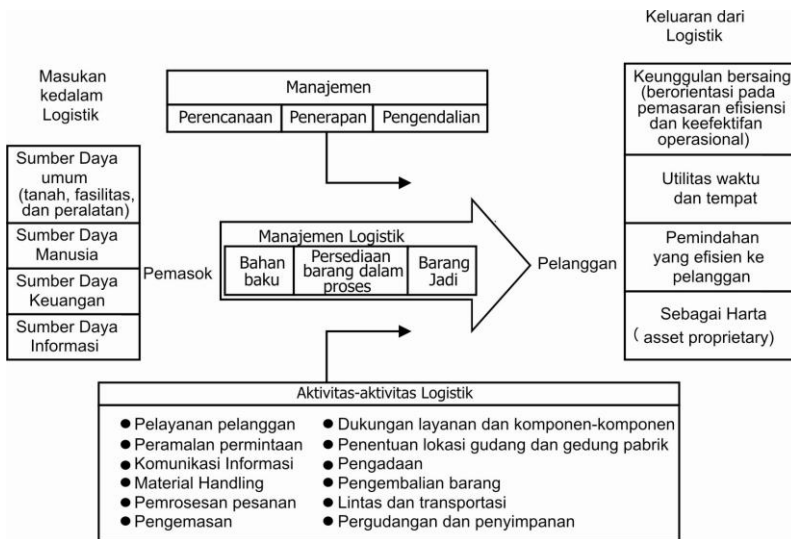
Keempat, dalam perdagangan internasional pemerintah ikut memerankan kebijakan maupun pengawasan perdagangan tersebut karena merupakan perluasan kegiatan ekonomi.

4. Logistik Militer

Begitu pentingnya kontribusi logistik terhadap kemenangan sekutu di Perang Dunia II sehingga saat itu logistik mulai mendapat pengakuan dan perhatian. Pada saat Perang Teluk Persia di tahun 1990–1991, keberhasilan pasokan, pendistribusian, dan penyimpanan merupakan keberhasilan Pasukan Militer AS.

C. KOMPONEN-KOMPONEN MANAJEMEN LOGISTIK

Komponen-komponen dari manajemen logistik dari masukan sampai keluarannya dapat digambarkan sebagai berikut.



Sumber: Douglas M. Lambert, James R. Stock, Lisa M. Ellram, Fundamentals of Logistics Management (1998).

Gambar 1.2

Pada gambar tersebut terlihat bahwa masukan-masukan dalam logistik adalah berbagai sumber daya yang ada. Sumber daya tersebut antara lain: umum (seperti tanah, fasilitas, peralatan), manusia, keuangan, dan informasi.

Kegiatan manajerial dalam logistik, meliputi berikut ini.

1. Merencanakan (*planning*) berkaitan dengan bagaimana rencana logistik yang dilakukan.
2. Penerapan (*implementation*) dari rencana-rencana logistik yang telah ditetapkan sebelumnya.
3. Rencana yang telah diterapkan perlu dilakukan pengendalian (*controlling*) agar berjalan, seperti yang diharapkan sesuai dengan perencanaan.

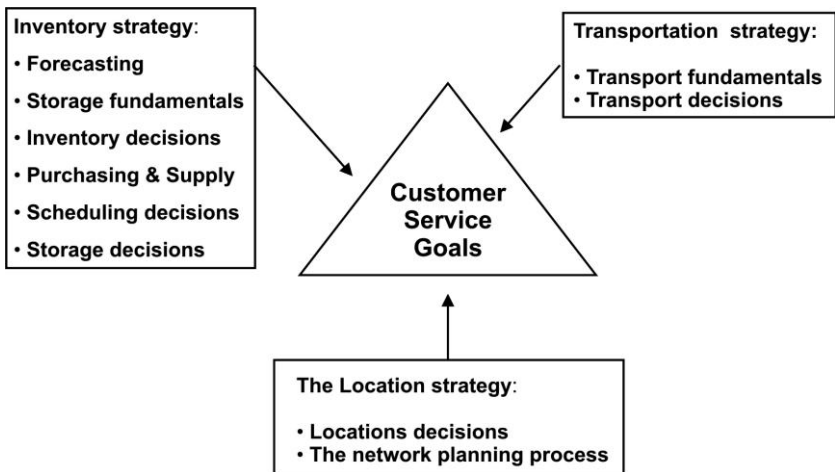
Pengelolaan logistik mencakup pengelolaan bahan baku. Pengelolaan ini diharapkan dapat menjamin bahan baku agar siap terkirim dan tersedia pada bagian persediaan bahan baku. Pengelolaan ini diharapkan dapat menjamin persediaan bahan dalam proses tidak kosong sehingga proses berjalan dengan baik serta bertujuan agar barang jadi dapat tertata dengan baik dan segera terkirim kepada pelanggan.

Jika Anda cermati gambar tersebut, terlihat bahwa Aktivitas-aktivitas Logistik, meliputi berikut ini.

1. Pelayanan pelanggan (*customer service*) merupakan kegiatan yang berorientasi pada pelanggan. Pelayanan pelanggan berhubungan erat dengan penerapan manajemen logistik, yaitu dalam perencanaannya membawa barang fisik ke suatu tempat pelanggan sebagai tujuan.
2. Peramalan permintaan (*demand forecasting*) merupakan penentuan sejumlah produk dan layanan-layanan yang dibutuhkan pelanggan dalam point-point akan datang. Kegiatan ini merupakan kegiatan perencanaan.
3. Komunikasi dalam logistik merupakan kegiatan logistik yang berkomunikasi baik antarproses-proses logistik maupun komunikasi dengan pelanggan, pengambilan keputusan. Komunikasi dapat dikatakan sebagai penyampaian informasi yang penting untuk mendukung kesuksesan proses.
4. Penanganan material (*material handling*), berkaitan dengan semua aspek pergerakan atau aliran material, persediaan dalam proses, dan barang jadi dalam pabrik atau gudang.
5. Pemrosesan pesanan (*order processing*) merupakan pemrosesan pesanan dari konsumen. Siklus pesanan ini merupakan kunci hubungan konsumen dengan organisasi. Organisasi saat ini telah berubah dalam meningkatkan metode pesanan, yaitu dengan *electronic data interchange* (EDI) dan *electronic funds transfer* (EFT) untuk mempercepat proses tersebut.
6. Pengemasan (*packaging*), fungsinya sebagai perlindungan barang dari kerusakan serta sebagai bentuk sisi *advertising* dan promosi.
7. Dukungan layanan dan komponen-komponen (*Parts and Service Support*) merupakan pelayanan penuh untuk kepuasan pelanggan di mana setelah penjualan, suatu organisasi/perusahaan memberikan layanan-layanan berupa servis atau penyediaan komponen-komponen dari produk yang disediakannya. Hal ini, meliputi pengiriman suku cadang, menyediakan stok suku cadang, menarik produk cacat, karena apabila suatu produksi berhenti karena ketiadaan suku cadang akan mengakibatkan keluarnya biaya yang tidak sedikit.
8. Penentuan lokasi gudang dan pabrik (*plant and warehouse site selection*), penentuan lokasi gudang berkenaan dengan pencapaian tingkat layanan pelanggan.

9. Persediaan (*inventory management*), persediaan barang guna memenuhi tingkat pelayanan tertentu, meliputi faktor-faktor biaya, umur barang, biaya gudang.
10. Lintas dan transportasi, pengelolaan pergerakan produk dan penentuan metode pengiriman, memilih jalur secara spesifik, mengikuti aturan-aturan di berbagai lokasi, dan mengetahui kebutuhan pengiriman domestik dan internasional.
11. Pengadaan (*procurement*) merupakan pengadaan, pembelian material dari luar organisasi atau dari pemasok. Aktivitas ini, meliputi pembelian, manajemen pasokan, evaluasi pemasok, negosiasi, jadwal pengiriman.
12. Pengembalian barang merupakan penanganan pengembalian barang dari pelanggan di mana kondisi barang tersebut rusak atau tidak sesuai sebagaimana mestinya.
13. Pergudangan dan penyimpanan (*warehousing & storage*), pengelolaan tempat yang dibutuhkan untuk menyimpan atau merawat persediaan.
14. Logistik reverse (*Reverse Logistics*) merupakan kegiatan logistik dalam pemindahan material yang tidak terpakai dalam suatu proses produksi, distribusi atau pengemasan, termasuk pengangkutan ke lokasi pembuangan atau daur ulang. Hal ini di Eropa memiliki regulasi yang ketat. Contoh lain adalah logistik sampah.

Setelah kegiatan-kegiatan di atas terlaksana dengan baik, pada akhirnya suatu keputusan yang tepat harus diputuskan. Dalam memutuskan suatu hal, diperlukan aspek-aspek yang harus menjadi bahan pertimbangan para pengambil keputusan di bidang logistik sebagai berikut.



Sumber: Ronald H. Ballou, Business Logistics, 1999.

Gambar 1.3

Demikian kompleksnya kegiatan serta aspek-aspek yang mempengaruhi dalam logistik sehingga akan berpengaruh terhadap kebutuhan kompetensi bagi para pengelola logistik. Dari hasil pemahaman manajemen logistik dan *tren* perkembangannya maka kompetensi yang dibutuhkan sebagai “logistics manager” (*logistician*), yaitu sebagai berikut.

1. Pengetahuan yang dibutuhkan dalam mengelola logistik pada Abad XXI bagi profesi dalam logistik:

Senior Logistik Executive	Direct Report Manager	Entry Level College Graduate
a. International b. Broad Vision c. Transportation Knowledge d. System & Technology comprehension	a. Transportation knowledge b. International c. Customer service d. Warehousing management e. Inventory management	a. Transportation knowledge b. International c. Customer service d. Warehousing management e. Inventory management

2. Keterampilan yang dibutuhkan:

Senior Logistik Executive	Direct Report Manager	Entry Level College Graduate
a. Planning & Strategy b. Leadership c. People skills d. Forecasting models	a. Computer b. People skills c. Forecasting d. Information system & Technology e. Analytical thinking	a. Using computer PC b. Analytical tools c. Communication d. People skills

**LATIHAN**

Untuk memperdalam pemahaman Anda mengenai materi di atas, kerjakanlah latihan berikut!

- 1) Jelaskan apa yang dimaksud dengan kegiatan logistik dan manajemen logistik?
- 2) Apa tujuan manajemen logistik?
- 3) Jelaskan dengan contoh sehari-sehari bahwa kegiatan logistik merupakan kegiatan ekonomi!

Petunjuk Jawaban Latihan

- 1) Untuk menjawab pertanyaan pertama, Anda harus ingat bahwa manajemen logistik merupakan proses perencanaan, implementasi, dan pengendalian dari proses kegiatan logistik mulai dari pengadaan, penyimpanan, dan pendistribusian guna memenuhi kebutuhan pelanggan
- 2) Untuk menjawab pertanyaan kedua, Anda harus ingat bahwa manajemen logistik, meliputi perencanaan, pengimplementasian, dan pengendalian aliran, serta penyimpanan yang efektif dan efisien dari barang, jasa dan informasi yang berkaitan dengan tujuan untuk memenuhi kebutuhan pelanggan.
- 3) Untuk menjawab pertanyaan ketiga, Anda dapat mengambil contoh dari peran logistik dalam ekonomi, seperti logistik menambah nilai dengan menciptakan *utilitas* waktu dan tempat.

**RANGKUMAN**

Logistik berasal dari kata Logis yang berarti rasional dan *tikos* yang berarti berpikir. Logistik mempunyai banyak istilah, seperti logistik bisnis, manajemen *channel*, distribusi, logistik industri, manajemen logistik, manajemen material, sistem respons cepat, manajemen rantai pasokan, dan manajemen pasokan. Beberapa ahli mempunyai pendapat berkenaan dengan pengertian logistik di antaranya Donald Bowersox (2002), Kallock (1998), Ratliff & Nulty (1997). Dari beberapa definisi dapat dikatakan bahwa manajemen logistik merupakan proses perencanaan, implementasi dan pengendalian dari proses kegiatan logistik mulai dari pengadaan, penyimpanan, dan pendistribusian guna memenuhi kebutuhan pelanggan.

Peran Logistik dalam organisasi publik sangat berhubungan erat dengan penyelenggaraan fungsi pemerintahan di daerah baik secara langsung maupun tidak langsung. Proses ini tidak hanya berputar di sekitar aktivitas pengadaan barang untuk kebutuhan pemerintah daerah, tetapi juga mempunyai peranan penting dalam kehidupan masyarakat, seperti pemberian pelayanan prima kepada seluruh masyarakat, sedangkan peran logistik dalam ekonomi dapat mempengaruhi dan dipengaruhi oleh aktivitas ekonomi lainnya serta mendukung pergerakan dan aliran dari sejumlah transaksi ekonomi. Dalam perannya dalam perekonomian logistik juga menambah nilai dengan menciptakan utilitas waktu dan tempat.

Kegiatan dalam logistik, meliputi pelayanan pelanggan, peramalan permintaan, komunikasi informasi, penanganan material, pemrosesan pesanan, pengemasan, dukungan layanan dan komponen-komponen, penentuan lokasi gudang dan pabrik, pengadaan lintas dan transportasi, pengembalian barang, pergudangan dan penyimpanan.

**TES FORMATIF 1**

Pilihlah satu jawaban yang paling tepat!

- 1) Ciri utama kegiatan logistik menurut Bowersox adalah keterpaduan
 - A. *movement dan storage*
 - B. pembuatan dan pengiriman
 - C. *planning dan implementing*
 - D. *raw materials dan inventory*

- 2) Suatu nilai tambah dengan memiliki barang pada saat dibutuhkan adalah nilai guna
- A. bentuk
 - B. waktu
 - C. tempat
 - D. kepemilikan
- 3) Masukan logistik dalam bentuk peralatan merupakan sumber daya ...
- A. informasi
 - B. keuangan
 - C. umum
 - D. manusia
- 4) Aktivitas logistik yang berkaitan dengan persediaan dalam proses dan barang jadi adalah
- A. pemrosesan pesanan
 - B. peramalan permintaan
 - C. logistik reverse
 - D. penanganan material
- 5) Keterampilan yang dibutuhkan dalam mengelola logistik bagi eksekutif logistik, antara lain
- A. kepemimpinan
 - B. manajemen persediaan
 - C. pelayanan pelanggan
 - D. peramalan

Cocokkanlah jawaban Anda dengan Kunci Jawaban Tes Formatif 1 yang terdapat di bagian akhir modul ini. Hitunglah jawaban yang benar. Kemudian, gunakan rumus berikut untuk mengetahui tingkat penguasaan Anda terhadap materi Kegiatan Belajar 1.

$$\text{Tingkat penguasaan} = \frac{\text{Jumlah Jawaban yang Benar}}{\text{Jumlah Soal}} \times 100\%$$

Arti tingkat penguasaan: 90 - 100% = baik sekali

80 - 89% = baik

70 - 79% = cukup

< 70% = kurang

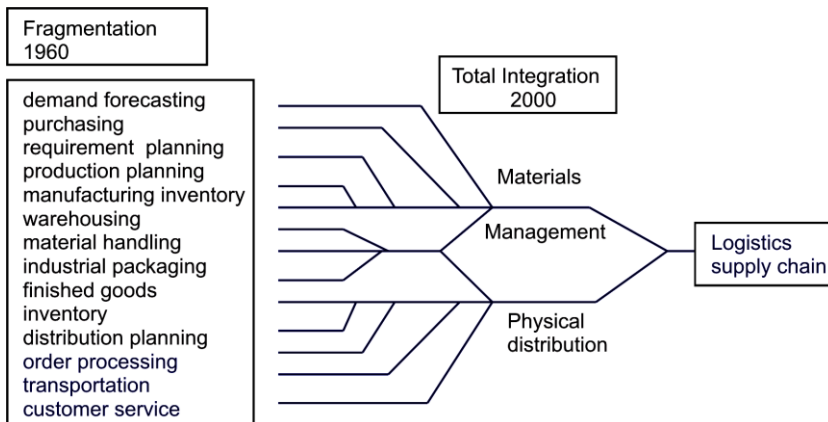
Apabila mencapai tingkat penguasaan 80% atau lebih, Anda dapat meneruskan dengan Kegiatan Belajar 2. **Bagus!** Jika masih di bawah 80%, Anda harus mengulangi materi Kegiatan Belajar 1, terutama bagian yang belum dikuasai.

KEGIATAN BELAJAR 2

Perkembangan Manajemen Logistik dan Manajemen Rantai Pasokan (*Supply Chain Management*)

Menjalankan sebuah bisnis saat ini adalah sebuah kegiatan yang penuh tantangan. Berkembangnya permintaan oleh para konsumen untuk pelayanan yang lebih baik, berkualitas dan keanekaragaman barang akan meningkatkan persaingan secara global, serta membuat organisasi atau perusahaan harus berpikir secara cepat dan tepat bagaimana cara mengatur kembali bisnis mereka.

Perkembangan Manajemen Logistik dipengaruhi oleh globalisasi, rantai pasokan di mana peran teknologi informasi dan perkembangan pengetahuan mendominasi penting dan mengikuti kebutuhan kustomer. Berikut ini digambarkan perkembangan kegiatan logistik yang semula berdiri sendiri lambat laun menjadi kegiatan yang terpadu dengan tujuan pelayanan terhadap *customer* sehingga menjadi kegiatan logistik antarrantai pasokan atau *supply chain* yang perlu dikelola secara profesional. Hal ini disebut sebagai manajemen rantai pasokan atau *Supply Chain Management* (SCM).



Coyle et al's Logistics Evolutionary Model

Gambar 1.4.
Kecenderungan Perkembangan Logistik

Sebagai contoh, perkembangan distribusi terjadi ketika terjadi pertukaran antara produsen dan konsumen. Perusahaan yang mengalirkan produksinya ke pasar dapat juga disebut rantai pasokan yang kemudian berkembang menjadi manajemen rantai pasokan.

A. MANAJEMEN RANTAI PASOKAN (SUPPLY CHAIN MANAGEMENT)

Konsep *supply chain* merupakan konsep baru dalam melihat persoalan logistik. Konsep lama melihat logistik lebih sebagai persoalan intern masing-masing perusahaan dan pemecahannya dititikberatkan pada intern masing-masing organisasi/perusahaan. Dalam konsep baru ini, masalah logistik dilihat sebagai masalah yang lebih luas terbentang sangat panjang sejak dari bahan dasar sampai barang jadi yang dipakai konsumen dan merupakan mata rantai penyediaan barang.

Supply chain (rantai pengadaan) adalah suatu sistem tempat organisasi menyalurkan barang produksi dan jasanya kepada para pelanggannya. Rantai ini juga merupakan jaringan atau jejaring dari berbagai organisasi yang saling berhubungan yang mempunyai tujuan yang sama, yaitu sebaik mungkin menyelenggarakan pengadaan atau penyaluran barang tersebut.

Pada awalnya manajemen rantai pasokan (*supply chain*) merupakan sebuah strategi perusahaan dalam meningkatkan pelayanan tanpa harus menimbulkan peningkatan biaya atau disebut sebagai kegiatan ECR (*Efficient Consumer Response*). ECR adalah strategi yang bertujuan untuk mengurangi biaya yang harus dikeluarkan pada jalur distribusi dan membuat semakin tanggap terhadap permintaan konsumen. Semua itu melibatkan usaha kerja sama di antara mitra dagang untuk meningkatkan arus barang, informasi yang melalui jalur rantai pasokan (*supply chain*), mulai dari bahan mentah sampai ke pabrik lalu didistribusikan ke retail sampai akhirnya ke tangan konsumen.

Persaingan di masa mendatang tidak lagi merupakan persaingan antarperusahaan saja, tetapi antarsupply chain. Artinya hanya *supply chain* yang dapat memberikan nilai maksimal bagi pelanggannya yang akan unggul. Oleh karena itu, kemampuan mengelola seluruh rangkaian rantai bisnis (*supply chain*) dewasa ini menjadi semakin penting.

Manajemen *supply chain* adalah pola pikir yang melihat bisnis sebagai rangkaian terpadu dari proses-proses bisnis mulai dari konsumen akhir sampai ke sumber pasokan yang paling depan. Manajemen *supply chain* tidak

otomatis tercapai melalui penguasaan atau kepemilikan atas seluruh *supply chain*. Manajemen *supply chain* juga bukan sekadar sebagai penanganan masalah logistik.

Istilah *supply chain* dan *supply chain management* sudah menjadi hal yang umum kita jumpai di berbagai media baik majalah manajemen, buletin, koran, buku ataupun dalam diskusi-diskusi. *Supply chain management* merupakan suatu disiplin ilmu yang relatif baru. Cooper bahkan menyebut istilah *supply chain management* baru muncul di awal tahun 90-an dan istilah ini diperkenalkan oleh para konsultan manajemen. Saat ini *supply chain management* merupakan suatu topik yang hangat, menarik untuk didiskusikan bahkan mengundang daya tarik yang luar biasa baik dari kalangan akademisi maupun praktisi.

Supply chain dapat didefinisikan sebagai sekumpulan aktivitas (dalam bentuk entitas/fasilitas) yang terlibat dalam proses transformasi dan distribusi barang mulai dari bahan baku paling awal dari alam sampai produk jadi pada konsumen akhir.

Berdasarkan definisi tersebut maka suatu *supply chain* terdiri dari perusahaan yang mengangkat bahan baku dari bumi/alam, perusahaan yang mentransformasikan bahan baku menjadi bahan setengah jadi atau komponen, supplier bahan-bahan pendukung produk, perusahaan perakitan, distributor dan retailer yang menjual barang tersebut ke konsumen akhir. Dengan demikian, *supply chain* juga banyak diasosiasikan sebagai suatu jaringan *value added activities*.

Contoh barang mobil, berbagai macam aktivitas dan perusahaan terlibat dalam pembuatan sebuah mobil sampai pada konsumen akhir. Dari perakitan sampai aliran barang ke konsumen, mobil-mobil didistribusikan melalui dealer sampai mobil-mobil ini ada di *showroom* untuk akhirnya sampai ke pemakai. Pada rantai jaringan inipun juga terlibat jaringan *after sales services* yang siap melayani konsumen mulai dari perawatan dilengkapi dengan *supply* komponen pengganti.

Perusahaan bisa menjadi bagian lebih dari satu *supply chain* sekaligus. Supermarket, seperti Carrefour misalnya, pada saat yang sama ia menjadi ujung paling bawah (*downstream*) dari *supply chain* untuk banyak produk sekaligus. Posisi perusahaan dalam berbagai *supply chain* di mana ia beroperasi pun bisa berlainan. Perusahaan ban Goodyear misalnya, ia menjadi pemasok untuk pabrik perakitan mobil ketika kita pandang ia sebagai bagian dari *supply chain* produk mobil. Pada saat yang sama ia juga

menjadi *manufacturer* akhir yang memasok ban langsung ke distributor dan retailer untuk pasar pengguna mobil yang membutuhkan penggantian ban. Di industri elektronika, perusahaan, seperti Motorola bisa menjadi supplier bagi AT&T pada *supply chain* produk tertentu, di lain produk Motorola bisa menjadi *customer* dari AT&T.

Sekarang ini, *supply chain* tidak hanya melibatkan aliran barang dari hulu ke hilir, tetapi juga melibatkan aliran barang sebaliknya, yaitu dari konsumen kembali ke *manufacturer* atau yang disebut dengan *reverse supply chain*. Aktivitas-aktivitas *reverse supply chain*, meliputi pengembalian produk cacat, servis, dan perawatan ataupun aktivitas daur ulang.

Sangat penting untuk dicatat bahwa dalam suatu *supply chain* terdapat tiga macam aliran utama, yaitu aliran produk, uang, dan informasi. Pengelolaan dan sinkronisasi ketiga aliran inilah yang menjadi ruh dan jiwa dari *supply chain management*.

Konsep *supply chain* merupakan konsep baru dalam melihat persoalan logistik. Konsep lama melihat logistik lebih sebagai persoalan intern masing-masing organisasi/perusahaan dan pemecahannya dititikberatkan pada interes masing-masing organisasi/perusahaan. Dalam konsep *supply chain* ini, masalah logistik dilihat sebagai masalah yang lebih luas terbentang sangat panjang sejak dari bahan dasar sampai barang jadi yang dipakai konsumen yang merupakan mata rantai penyediaan barang.

Sekarang, coba Anda cermati definisi *suplay chain* menurut David Simpchi dalam Indrajit (2000:5-6) sebagai berikut.

Supply chain management is a set of approaches utilized to efficiently integrate suppliers, manufacturers, warehouses, and stores, so that merchandise is produced and distributed at the right quantities, to the right locations at the right time, in order to minimize system wide costs while satisfying service level requirement.

Supply chain adalah sebuah sistem yang mencakup proses produksi, pengiriman, penyimpanan, distribusi, dan penjualan produk dalam rangka memenuhi permintaan akan produk tersebut sampai penyampaian produk tersebut kepada konsumen.

Tujuan dari *supply chain* adalah untuk memastikan bahwa produk berada pada tempat dan waktu yang tepat untuk memenuhi permintaan konsumen tanpa menciptakan stok yang berlebihan atau kekurangan serta untuk

memaksimalkan nilai yang dihasilkan secara keseluruhan. *Supply chain* yang terintegrasi akan meningkatkan keseluruhan nilai yang dihasilkan oleh rantai suplai tersebut.

Untuk memenuhi stok barang yang tersedia untuk retailer, manufaktur harus menentukan jumlah produk yang diproduksi pada waktu tertentu. Dengan demikian, berarti manufaktur harus meramalkan/membuat perkiraan jumlah penjualan. Dalam hal ini yang terbaik dilakukan adalah bersama-sama dengan retailer menggunakan suatu tolak ukur, seperti misalnya CPFR (*Collaborative Planning Forecasting and Replenishment*). Ramalan ini digunakan untuk memperkirakan jumlah dan jenis bahan mentah yang harus dibeli, pengapalan, dan waktu pengiriman untuk bahan mentah tersebut dan waktu yang dibutuhkan untuk proses di manufaktur. Kemudian barang yang sudah jadi disimpan di dalam gudang sampai diorder oleh distributor. Sebagai contoh:

Seorang distributor membeli lima pallet masing-masing berisi 200 karton juice merk "ABC". Setiap karton berisi 24 kaleng juice, kemudian distributor membongkar pallet menjadi bagian karton-karton yang terpisah dan mengirim 334 karton ke retailer A dan 558 karton ke retailer B dan 108 sisanya disimpan sebagai stok persediaan. Retailer membongkar karton tersebut menjadi 24 bagian masing-masing *item* yang akan di *display* untuk dijual. Persediaan yang tidak muat di rak penjualan kemudian disimpan di ruang penyimpanan stok untuk dijual pada waktu yang akan datang.

Lima prinsip dasar yang menjadi bagian penting pada manajemen *supply chain* adalah sebagai berikut.

1. *Planning*/perencanaan.
2. *Sourcing*/sumber barang.
3. *Manufacturing*.
4. Pengiriman.
5. Pengembalian.

Manajemen *supply chain* adalah sebuah proses pengelolaan di mana produk diciptakan dan disampaikan kepada konsumen dari sudut struktural. Sebuah *supply chain* (rantai suplai) merujuk kepada jaringan yang rumit dari hubungan di mana organisasi mempertahankan dengan rekan bisnisnya untuk mendapatkan sumber produksi dalam menyampaikan kepada konsumen.

Manajemen *supply chain* adalah koordinasi dari bahan, informasi dan arus keuangan antara perusahaan yang berpartisipasi.

1. Arus material melibatkan arus produk fisik dari pemasok sampai konsumen melalui rantai, sama baiknya dengan arus balik dari retur produk, layanan, daur ulang, dan pembuangan.
2. Arus informasi, meliputi ramalan permintaan, transmisi pesanan dan laporan status pesanan.
3. Arus keuangan, meliputi informasi kartu kredit, syarat-syarat kredit, jadwal pembayaran dalam penetapan kepemilikan dan pengiriman.

Menurut Turban, Rainer, dan Porter terdapat 3 macam komponen *supply chain*, yaitu sebagai berikut.

1. Upstream Supply Chain

Bagian *upstream* (hulu) *supply chain*, meliputi aktivitas dari suatu perusahaan manufaktur dengan para penyalurnya (yang mana dapat manufaktur, *assembler* atau kedua-duanya) dan koneksi kepada para penyalur (para penyalur *second-tier*). Hubungan para penyalur dapat diperluas kepada beberapa strata, semua jalur dari asal material (contohnya bijih tambang, pertumbuhan tanaman). Di dalam *upstream supply chain*, aktivitas yang utama adalah pengadaan.

2. Internal Supply Chain Management

Bagian dari *internal supply chain*, meliputi semua proses *in house* yang digunakan dalam mentransformasikan masukan dari para penyalur ke dalam keluaran organisasi itu. Hal ini meluas dari waktu masukan masuk ke dalam organisasi. Di dalam *internal supply chain*, perhatian yang utama adalah manajemen produksi, pabrikasi dan pengendalian persediaan.

3. Downstream Supply Chain Segment

Downstream (arah muara) *supply chain*, meliputi semua aktivitas yang melibatkan pengiriman produk kepada pelanggan akhir. Di dalam *downstream supply chain*, perhatian diarahkan pada distribusi, pergudangan, transportasi, dan *after sales service*.

Dalam Manajemen *Supply chain* perusahaan mendapatkan pasokan barang cenderung memilih apakah membuat barang atau membeli barang. Perusahaan mencoba untuk mengurangi beban kerja mereka dengan

memesan barang yang dibutuhkan dari perusahaan lain. Pengambilan keputusan mengenai apakah perusahaan akan membuat atau membeli barang sangat bergantung kepada kemampuan pegawai dan kondisi fisik. Apabila kondisi memang kekurangan maka perusahaan akan memilih untuk membeli.

Secara sepintas dapat dijelaskan persamaan dan perbedaan antara manajemen logistik dan manajemen *supply chain* sebagaimana dikemukakan Indrajit (2002: 27-28) bahwa keduanya mempunyai persamaan sebagai berikut.

1. Keduanya menyangkut pengelolaan arus barang atau jasa.
2. Keduanya menyangkut pengelolaan mengenai pembelian, pergerakan, penyimpanan, pengangkutan, administrasi, dan penyaluran barang.
3. Keduanya menyangkut usaha untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas pengelolaan barang.

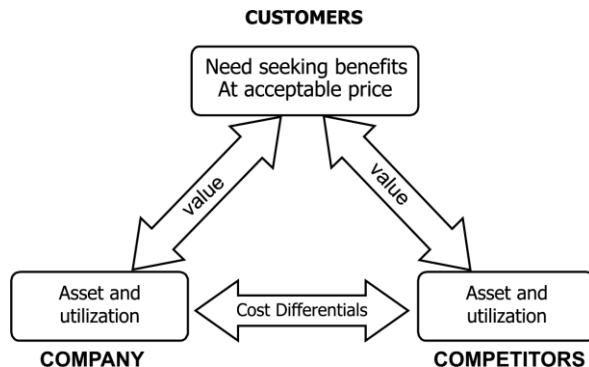
Sedangkan perbedaan antara manajemen logistik dan manajemen *supply* dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Manajemen Logistik	Manajemen <i>Supply Chain</i>
Mengutamakan pengelolaan, termasuk arus barang dalam perusahaan	Mengutamakan arus barang antarperusahaan sejak paling hulu sampai paling hilir
Berorientasi pada perencanaan dan kerangka kerja yang menghasilkan rencana tunggal arus barang dan informasi di seluruh perusahaan	Atas dasar kerangka kerja ini, mengusahakan hubungan dan koordinasi antarproses dari perusahaan-perusahaan lain dalam <i>bussines pipe lines</i> mulai dari supplier sampai kepada pelanggan.

Manajemen Logistik dianggap sebagai suatu proses yang sangat penting karena dengan pengelolaan yang efektif dan efisien akan menjadi salah satu sumber keunggulan kompetitif yang dapat diciptakan oleh perusahaan. Namun, dalam implementasi konsep logistik terdapat kendala, yaitu organisasi, berupa struktur organisasi dan tata kerja yang kaku dan menghalangi konsep manajemen logistik terpadu. Konsep ini dimengerti sebagai arus barang dan informasi antarberbagai sumber dan pengguna yang dikoordinasikan dan dikendalikan sebagai suatu sistem. Logika dari konsep ini adalah merangkaikan setiap langkah dari proses di mana barang dan produk bergerak mendekati pelanggan, yaitu dengan prinsip optimalisasi. Dengan kata lain, tujuannya adalah memaksimalkan layanan pelanggan dan

sekaligus meminimalkan biaya serta mengurangi aset yang terdapat dalam saluran logistik. Dalam organisasi, keadaan ini akan menimbulkan permasalahan sehingga inovasi logistik tidak kompetitif dan berkembang dengan baik

Dasar-dasar kesuksesan dalam kompetisi, khususnya dalam manajemen logistik terdapat suatu model sederhana yang cukup rasional, yaitu apa yang dinamakan sebagai “the triangular linkage of the company” atau “the Three C’s”, yaitu customers, competition dan company dengan hubungan keterkaitan di antara ketiganya, seperti terlihat pada gambar berikut ini.



Gambar 1.5

Penanganan manajemen logistik yang baik akan membentuk keunggulan kompetitif perusahaan. Sumber dari keunggulan kompetitif tersebut terletak *pertama*, pada kemampuan perusahaan membedakan dirinya sendiri di depan mata konsumen dari para pesaingnya (*value advantage*). *Kedua*, dengan cara bekerja berbiaya rendah yang berarti memperoleh laba yang lebih tinggi (*productivity atau cost advantage*).

1. *Productivity Advantage*

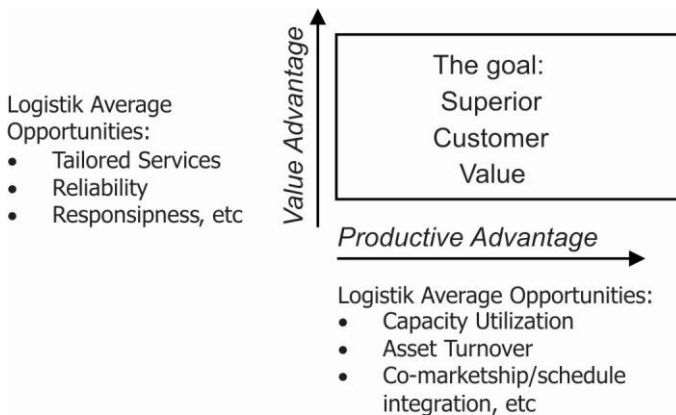
Biasanya makin besar volume produksi suatu barang, biaya per satuan barang akan makin kecil karena *fixed cost* dibagi lebih merata dengan angka pembagi yang lebih besar, sedangkan *variable cost* per satuan barang akan tetap sehingga *total cost* per satuan barang akan mengecil. Oleh karena itu, kenaikan *market share* akan menaikkan volume produksi dan selanjutnya akan menurunkan biaya produksi per satu satuan barang. Namun, cara

menurunkan biaya produksi tidak hanya dengan menaikkan *market share*, tetapi dapat juga dengan menurunkan biaya logistik.

2. *Value Advantage*

Menjadi semacam aksioma dalam manajemen pemasaran bahwa konsumen tidak membeli “barang” (*product*), tetapi mereka membeli “manfaat atau keuntungan tertentu” (*Marketing not price but values*). Oleh karena itu, apabila perusahaan tidak mampu membedakan produknya dengan produk kompetitornya maka produk tersebut akan menjadi “barang komoditas” biasa dan konsumen akan cenderung membeli jenis barang yang harganya paling murah. Untuk mendapatkan *value advantage* ini maka perusahaan harus menciptakan nilai tertentu dan biasanya harus dilakukan pada suatu segmen pasar tertentu.

Dalam praktiknya, perusahaan-perusahaan yang sukses baik berskala kecil, menengah, dan besar - ternyata terus berusaha mencari posisi dalam pasar berdasarkan *productivity advantage* dan *value advantage*. Hubungan antara *value advantage* dan *productivity advantage* dapat Anda lihat pada gambar berikut ini.



Gambar 1.6

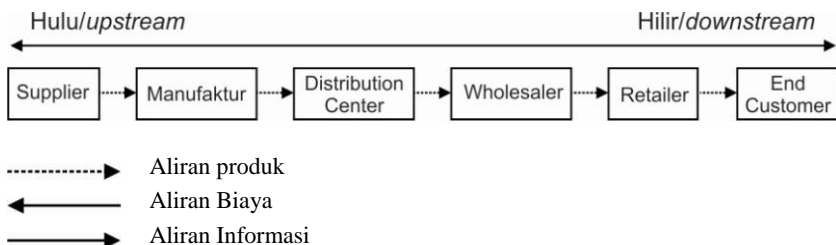
Perusahaan yang merasa menempati kotak bawah kiri dalam matrix tersebut berada pada posisi paling kurang karena tidak mempunyai keunggulan. Cara satu-satunya adalah harus bergerak ke kanan atau ke atas. Dalam matriks tersebut terlihat bahwa fungsi logistik dapat membantu untuk meningkatkan, baik *value advantage* maupun *productivity advantage*. Sangat

penting yang harus diperhatikan adalah bahwa layanan akan sangat menentukan dalam membedakan antara perusahaan yang satu dan yang lainnya. Jenis layanan ini (*value advantage*) hampir tidak terbatas jenisnya, dari yang memakan biaya sampai yang sama sekali tidak atau hanya membutuhkan biaya yang relatif sangat kecil. Dapat dikatakan bahwa perusahaan yang berhasil menjadi *market leader* adalah perusahaan yang mengusahakan dan berhasil mencapai dua puncak kesempurnaan, yaitu *cost leadership* dan *service leadership*.

B. ANALISIS KONSEP SUPPLY CHAIN MANAGEMENT

Kebanyakan kegiatan dan tanggung jawab perusahaan hanya sampai pada keluarnya produk dari gudang, hal ini yang tidak benar. Perusahaan haruslah bertanggung jawab terhadap seluruh rangkaian proses mulai dari perancangan produk, peramalan kebutuhan, pengadaan material, produksi, pengendalian persediaan, penyimpanan, distribusi/transportasi ke *distribution center*, *wholesaler*, pedagang kecil, *retailer*, pelayanan pada pelanggan, proses pembayaran, dan sampai pada konsumen akhir. Untuk mengatur/memanaj aliran material/produk, informasi dari seluruh aktivitas perusahaan, diperlukan suatu konsep yang disebut dengan *Supply Chain Management*.

Persaingan yang sangat ketat menuntut para pengelola bisnis untuk menciptakan model-model baru dalam pengelolaan aliran produk dan informasi. *Supply Chain Management* (SCM) memodifikasi praktik tradisional dari manajemen logistik yang bersifat adversarial ke arah kemitraan antarpihak-pihak yang terlibat dalam pengelolaan aliran informasi dan produk tersebut. Terlepas dari sukses dan gagal nya suatu perusahaan, konsep SCM harus dipahami oleh para pelaku bisnis terutama yang menangani aliran material/produk dan informasi terlepas dari posisi relatifnya terhadap konsumen akhir.



Gambar 1.7.
Struktur *Supply Chain* yang Disederhanakan

Gambar di atas memberikan ilustrasi sebuah *supply chain* yang sederhana. Sebuah *supply chain* akan memiliki komponen-komponen yang biasanya disebut *channel*. Misalnya, ada *supplier*, *manufaktur*, *distribution center*, *wholesaler*, dan *retailer*. Semua *channel* tersebut bekerja untuk memenuhi kebutuhan konsumen akhir. Pada kenyataannya, struktur sebuah *supply chain* mungkin jauh lebih kompleks dari gambar di atas. Sebuah pemasok mungkin sekaligus adalah industri manufaktur. Dengan kata lain, sebuah *supply chain* bisa saja melibatkan sejumlah industri manufaktur dalam satu rantai hulu ke hilir. Demikian juga, *supply chain* tidak selalu merupakan rantai lurus. Sebuah industri manufaktur bisa memiliki ratusan bahkan ribuan pemasok. Produk-produk yang dihasilkan oleh sebuah industri mungkin didistribusikan oleh beberapa pusat distribusi yang melayani ratusan bahkan ribuan *wholesaler* dan *ritel*, pedagang kecil. Setiap *channel* dalam *supply chain* akan memiliki aktivitas-aktivitas yang saling mendukung. Secara keseluruhan aktivitas-aktivitas tersebut, meliputi perancangan produk, peramalan kebutuhan, pengadaan material, produksi, pengendalian persediaan, distribusi/transportasi, penyimpanan/ pergudangan, dukungan pelayanan kepada pelanggan, proses pembayaran. Pada tingkatan yang lebih strategis ada aktivitas-aktivitas, seperti pemilihan pemasok, penentuan lokasi pabrik, gudang, pusat distribusi.

Tiap bagian berusaha membuat ukuran-ukuran tersendiri dalam menentukan kesuksesan pekerjaannya. Demikian juga hubungan antar*channel* dalam *supply chain*. Hubungan antara pemasok dengan perusahaan yang disuplainya juga hanya terbatas pada transaksi jual beli. Pola-pola negosiasi benar-benar mementingkan pihak-pihak secara individual, dan bukan mengacu pada kinerja keseluruhan pihak yang menjadi pembentuk sebuah *supply chain* secara holistik. Pemasok berkeinginan untuk memindahkan atau menjual produknya secepat dan sebanyak mungkin dengan harga yang tinggi, sementara perusahaan yang disuplainya menginginkan harga yang murah dan pengiriman yang cepat. Pola hubungan, seperti ini dinamakan *adversarial*. Lingkungan bisnis senantiasa berubah dan perubahan tersebut semakin lama semakin cepat. Akselerasi perubahan ini disebabkan berkembangnya secara cepat faktor-faktor penting antara lain sebagai berikut.

1. Konsumen yang semakin kritis, membutuhkan produk atau jasa yang semakin berkualitas dengan harga murah dan bisa diperoleh dengan mudah dan cepat.

2. Infrastruktur telekomunikasi, informasi, transportasi, dan perbankan yang semakin canggih sehingga memungkinkan berkembangnya model-model baru dalam manajemen aliran material/produk. Munculnya internet misalnya, memungkinkan terjadinya transaksi-transaksi elektronik yang dikenal dengan nama *Elektronic Commerce (E-Commerce)*. Praktik *E-Commerce* dapat dilakukan karena informasi-informasi tersedia dan mudah diakses lewat internet, pembayaran bisa dilakukan secara aman dan cepat dengan menggunakan jasa pihak ketiga
3. Kesadaran akan pentingnya aspek sosial dan lingkungan. Kalangan bisnis semakin ditekan untuk memperhatikan aspek-aspek sosial dan lingkungan, baik atas instruksi pemerintah maupun atas kesadaran kalangan bisnis sendiri bahwa bisnisnya tergantung pada konsumen yang semakin tahu akan pentingnya aspek lingkungan dalam hidup mereka. Industri manufaktur dewasa ini telah banyak yang memasukkan konsep-konsep keramahan pada lingkungan mulai dari proses perancangan produknya, proses produksi, sampai pada proses distribusinya.

Ketiga faktor di atas, ditambah dengan adanya globalisasi dan perubahan peta ekonomi dunia ke arah meningkatnya kemampuan ekonomi negara-negara dunia ketiga, telah menciptakan banyak paradigma baru dalam dunia bisnis. Salah satu paradigma penting adalah meningkatnya persaingan antarproduk maupun jasa di pasaran. Hanya produk atau jasa yang aspiratif terhadap kepentingan konsumen yang pada akhirnya akan bisa bertahan. Perusahaan-perusahaan ini ternyata tidak bisa dilepaskan dari dukungan berbagai pusat ilmu pengetahuan, seperti perguruan tinggi, lembaga-lembaga riset.

Dengan praktik tradisional bisnis yang tidak *compatible* lagi dan persaingan yang semakin ketat akibat perubahan-perubahan lingkungan bisnis, memaksa pelaku-pelaku, baik sektor industri maupun jasa untuk memikirkan cara-cara baru dalam memenangkan persaingan. *Supply Chain Management* muncul sebagai jawaban atas kebutuhan pelayanan yang cepat, berkualitas, dan murah.

Supply Chain Management pada hakikatnya adalah sinkronisasi dan koordinasi aktivitas-aktivitas yang berkaitan dengan aliran material/produk, baik yang ada dalam satu organisasi maupun antar-organisasi. Aliran material/produk dalam satu organisasi, misalkan sebuah industri manufaktur adalah sesuatu yang kompleks. Penanganannya membutuhkan campur tangan

semua pihak, bukan hanya mereka-mereka yang dilalui langsung oleh aliran material/produk secara fisik, tetapi juga bagian-bagian lain, seperti bagian perancangan produk, pemasaran, akuntansi. Pada praktik tradisional, bagian-bagian tersebut saling terpisah, bekerja dengan ukuran-ukuran sendiri.

Pada *Supply Chain Management*, semua bagian harus bekerja sama membentuk sebuah tim yang disebut dengan *cross functional team*. Salah satu implementasi dari *cross functional team* adalah pada perancangan produk. Bagian pemasaran, produksi, perencanaan proses, pengadaan material, duduk bersama untuk membahas berbagai aspek dari rancangan produk tersebut sehingga akhirnya keluar produk baru yang benar-benar mencerminkan selera konsumen dan bisa diproduksi dengan cepat dan mudah. Konsep ini dikenal dengan istilah *Concurrent Engineering*. Sinkronisasi aktivitas-aktivitas bukan hanya perlu pada bagian-bagian internal organisasi.

Persaingan, dalam konteks *Supply Chain Management* adalah persaingan antarrantai, bukan antar-individu perusahaan. Kelemahan praktik tradisional yang bersifat adversial adalah terfokusnya aktivitas maupun ukuran keberhasilan pada bagian-bagian kecil dari *supply chain* yang sering kali justru kontradiktif dengan tujuan akhir untuk meningkatkan pelayanan kepada konsumen akhir atau pelanggan.

Ada dua fungsi *Supply Chain Management*, yaitu sebagai berikut.

1. *Supply Chain Management* secara fisik mengkonversi bahan baku menjadi produk jadi dan menghantarkannya ke pemakai akhir. Fungsi pertama ini berkaitan dengan ongkos-ongkos fisik, yaitu ongkos material, ongkos penyimpanan, ongkos produksi, ongkos transportasi.
2. *Supply Chain Management* sebagai mediasi pasar, yakni memastikan bahwa apa yang disuplai oleh rantai *supply chain* lain mencerminkan aspirasi pelanggan atau pemakai akhir tersebut.

Fungsi kedua ini berkaitan dengan biaya-biaya survei pasar, perancangan produk, serta biaya-biaya akibat tidak terpenuhinya aspirasi konsumen oleh produk yang disediakan oleh sebuah rantai *supply chain*. Ongkos-ongkos ini bisa berupa ongkos *markdown*, yakni penurunan harga produk yang tidak laku dijual dengan harga normal atau ongkos kekurangan *supply* yang dinamakan dengan *stock out cost*. Prinsip-prinsip *Supply Chain Management* adalah menciptakan sinkronisasi aktivitas yang beragam dengan menggunakan pendekatan holistik, tidak ubahnya, seperti mensinkronkan

alat musik dalam sebuah konser di mana alat yang bunyinya berbeda-beda bisa dimainkan bersama sehingga terdengar merdu. Prinsip utama yang harus dipegang dalam sinkronisasi aktivitas-aktivitas sebuah *supply chain* adalah untuk menciptakan *resultan* yang lebih besar, bukan hanya bagi tiap anggota rantai, tetapi bagi keseluruhan sistem. Kesuksesan implementasi prinsip ini biasanya membutuhkan perubahan-perubahan pada tingkatan strategis maupun taktis. Sebaliknya, kegagalan biasanya ditandai oleh ketidakmampuan manajemen mendefinisikan langkah-langkah yang harus ditempuh dalam menggiring komponen-komponen *supply chain* yang kompleks ke arah yang sama.

Anderson, Britt, dan Favre (1997) memberikan 7 prinsip dalam SCM yang diperuntukkan bagi manajer dalam merumuskan keputusan strategis, yaitu sebagai berikut.

1. Segmentasi pelanggan berdasarkan kebutuhannya.
2. Sesuaikan jaringan logistik untuk melayani kebutuhan pelanggan yang berbeda.
3. Dengarkan signal pasar dan jadikan signal tersebut sebagai dasar dalam perencanaan kebutuhan (*demand planning*) sehingga bisa menghasilkan ramalan yang konsisten dan alokasi sumber daya yang optimal.
4. Diferensiasi produk pada titik yang lebih dekat dengan konsumen dan percepat konversinya di sepanjang rantai *supply chain*.
5. Kelola sumber-sumber suplai secara strategis untuk mengurangi ongkos kepemilikan dari material maupun jasa.
6. Kembangkan strategi teknologi untuk keseluruhan rantai *supply chain* yang mendukung pengambilan keputusan berhierarki serta berikan gambaran yang jelas dari aliran produk, jasa maupun informasi.
7. Adopsi pengukuran kinerja untuk sebuah *supply chain* secara keseluruhan dengan maksud untuk meningkatkan pelayanan kepada konsumen akhir. Strategi yang paling mendasar dari sebuah *supply chain management* berkaitan dengan perancangan konfigurasi fisik maupun manajemennya.

Lee dan Billington (1992) mendeskripsikan 14 faktor yang dapat menjadi penyebab kegagalan pengelolaan sebuah *supply chain* dan harus diperhatikan dalam SCM, yaitu sebagai berikut.

1. Pengukuran kinerja yang tidak terdefinisikan dengan baik, setiap channel menggunakan ukuran sendiri-sendiri, dan tidak ada perhatian untuk membuat *joint metrics* yang mengukur kinerja rantai secara keseluruhan.
2. *Customer service* tidak didefinisikan dengan jelas, dan tidak ada pengukuran terhadap kelambatan respons dalam pelayanan, tidak ada pengukuran terhadap *backorder profile*.
3. Status data pengiriman yang tidak akurat dan sering terlambat.
4. Sistem informasi tidak efisien.
5. Dampak ketidakpastian diabaikan.
6. Kebijakan inventori terlalu sederhana, faktor-faktor ketidakpastian tidak diperhitungkan dalam pembuatan kebijakan-kebijakan tersebut, kadang-kadang terlalu statis.
7. Diskriminasi terhadap internal customer. Prioritasnya rendah, service levelnya tidak terukur, sistem insentifnya tidak erat.
8. Koordinasi antar-aktivitas suplai, produksi, dan pengiriman tidak bagus.
9. Analisis metode-metode pengiriman tidak lengkap, tidak ada pertimbangan efek persediaan dan waktu respons.
10. Definisi ongkos-ongkos persediaan tidak tepat.
11. Ada kendala komunikasi antar-organisasi.
12. Perancangan produk maupun proses tidak memperhitungkan konsep *supply chain*.
13. Perancangan dan operasional *supply chain* dibuat secara terpisah.
14. *Supply chain* tidak lengkap, fokusnya sering hanya pada operasi internal saja, tidak bisa membedakan antara pelayanan terhadap *immediate customers* dengan *end custom*.

Beberapa teknik yang biasa digunakan dalam memenuhi pasokan barang, antara lain sebagai berikut.

1. Sistem MRP

Material Requirements Planning (MRP) adalah program yang berdasar kepada perencanaan produksi dan sistem kontrol logistik yang digunakan untuk mengatur proses manufaktur. Sistem MRP terdiri dari 3 (tiga) objek simultan, yaitu sebagai berikut.

- a. Menjamin material dan produk tersedia untuk diproduksi dan diantar sampai ke konsumen.
- b. Memelihara kemungkinan jumlah stok terendah.

- c. Merencanakan aktivitas manufaktur, jadwal penyaluran, dan aktivitas pembelian.

Permasalahan yang utama dari sistem MRP adalah keterpaduan data. Apabila terjadi kesalahan dalam inventarisasi data, perhitungan material data atau jadwal utama produksi maka hasil yang dikeluarkan akan tidak sesuai. Kebanyakan perusahaan menilai 98% kesatuan data memberikan hasil yang bermanfaat.

2. *Just In Time*

Shoichiro Toyota (Presiden Toyota) menyebutkan bahwa pemborosan (*waste*) merupakan segala sesuatu yang berlebih sehingga harus dicegah atau diminimumkan jumlah perlengkapan, bahan, komponen, ruang kerja, dan waktu kerja, yang secara mutlak diperlukan untuk menciptakan nilai tambah (*add value*) dalam produk.

Tipe pemborosan menurut Shigeo Singo, antara lain sebagai berikut.

- a. *Overproduction*.
- b. Menunggu.
- c. *Transportation*.
- d. *Over process*.
- e. Persediaan.
- f. Gerakan yang tidak perlu.
- g. Barang yang cacat.

Just In Time (JIT) adalah sistem manajemen yang menyediakan barang sesuai dengan yang dibutuhkan, jumlah, kualitas, dan pada waktu yang tepat (*Quantity, Quality, Time delivery*). JIT berasal dari Jepang merupakan reaksi atas tantangan bangsa Jepang dalam menghadapi miskinnya sumber daya alam yang dimilikinya. Sistem ini terasa manfaatnya setelah terjadinya krisis minyak pada awal tahun 70-an. Jepang menyadari bahwa krisis minyak memberi tanda zaman dengan penuh kemudahan telah berlalu sehingga perlu menghindarkan pemborosan-pemborosan. Jepang perlu menyempurnakan manajemen pabriknya.

JIT merupakan sistem manajemen pabrikasi yang bertumpu pada usaha peningkatan efisiensi secara berkesinambungan sehingga pabrik hanya menyediakan jenis barang yang diminta, sejumlah yang diperlukan dan saat yang dibutuhkan oleh konsumen.

Tujuan JIT adalah menghasilkan barang dengan ongkos yang serendah-rendahnya dengan kualitas yang prima dan sampai pada tangan konsumen tepat pada waktunya. JIT mencerminkan manajemen pabrikasi yg tidak saja mementingkan efisiensi, tetapi juga turunya biaya produksi dan juga mendudukan kepentingan konsumen dengan menyajikan barang yg berkualitas. Apa yang dilakukan JIT? JIT memecahkan persoalan pemborosan, segala sesuatu yang tidak menambah nilai. Dengan cara mengekspos masalah dan *bottlenecks* serta mencapai kelancaran distribusi melalui pengurangan persediaan.

JIT memberikan manfaat sebagai berikut.

- a. Kontrak yang jelas (sekali), pengiriman yang sering, *paperless*.
- b. Biaya persediaan berkurang.
- c. Kualitas barang yang dikirim selalu baik, mengurangi proses kontrol.
- d. Jarak pengiriman dekat.
- e. Bisnis yang berulang dan kemitraan dengan para pemasok.
- f. Menganalisis kemungkinan pemasok memberikan harga yang kompetitif.
- g. Tawar menawar yang kompetitif lebih dibatasi untuk pembelian produk baru.
- h. Para pemasok didorong untuk meluaskan JIT kepada para pemasok lainnya.

JIT memberikan kontribusi terhadap seluruh aspek *supply management*, yaitu sebagai berikut.

- a. *Supplier*
 - 1) Meningkatkan kemitraan antara *supplier* dan pembeli.
 - 2) Produk yang berkualitas diantar tepat waktu.
 - 3) *Supplier* dapat JIT.
- b. *Inventory*
 - 1) Jumlah persediaan kecil.
 - 2) Waktu penyusunan yang rendah.
 - 3) Tempat penyimpanan khusus untuk menangani sejumlah komponen tertentu.
- c. *Scheduling*
 - 1) Penyuplaian berdasarkan jadwal.
 - 2) Teknik Kanban.

Hasil JIT adalah sebagai berikut.

- a. Menghindari antrian dan penundaan, kecepatan yang terus-menerus.
- b. Peningkatan kualitas, mengurangi pemborosan.
- c. Pengurangan biaya, menaikkan selisih atau mengurangi harga jual.
- d. Pengurangan ketidakseragaman.
- e. Menghindari pengulangan pekerjaan.

3. Sistem Kanban

Kanban dalam bahasa Jepang (kanji) berasal dari kata “kan” yang artinya penglihatan dan “ban” yang berarti kartu. Konsep ini berhubungan dengan produksi *just in time*, tetapi dua konsep ini tidak sama. Dalam bahasa Jepang, kanban adalah keadaan setiap hari yang berarti tanda. Berdasarkan kepada pendapat Taiichi Ohno, tokoh yang mengembangkan JIT, kanban berarti menyambung apa yang diatur JIT.

Kanban adalah sistem sinyal. Seperti namanya, kanban menggunakan kartu untuk mengirimkan sinyal tentang apa yang dibutuhkan. Alternatif lain, seperti menggunakan pembuat plastik atau bola (biasanya bola golf) dapat langsung digunakan untuk bergerak cepat, memproduksi atau mengirimkan barang ke toko.

Kanban diatur sehingga hanya dapat melayani beberapa hal yang dibutuhkan oleh pelanggan (biasanya satu). Pada saat operator memulai pekerjaan, dia mengambil bahan dari kanban yang masuk lalu memberitahukan kepada supplier apa yang dibutuhkan.

Kanban secara berkala mengetahui barang apa yang telah “ditarik”. Perkiraan jumlah tidaklah berlaku dalam sistem kanban. Hal ini berlawanan dari sistem tradisional yang “mendorong” filosofi pembuatan, yang semuanya dibuat berdasarkan perkiraan kebutuhan.

Jadwal sistem kanban bekerja, seperti supermarket. Sedikit stok untuk setiap jenis barang ditempatkan. Pembeli datang ke pasar dan memilih barang yang akan dibeli. Sinyal elektronik memberitahukan kepada gudang bahwa barang tersebut telah terjual. Selanjutnya, gudang mempersiapkan barang pengganti atas barang yang sudah terjual.

Dalam supermarket yang modern, sinyal kanban muncul dari *checkout scanners*. Selanjutnya, dikirim sinyal elektronik (biasanya sekali dalam sehari) kepada gudang. Toko yang kecil masih menggunakan sistem pengamatan. Dalam hal ini, pegawai berjalan setiap hari ke gudang untuk melaporkan barang apa yang habis dan akan dipesan.

Variasi lain dari sistem kanban adalah mobil penjual roti keliling. Dalam hal ini, supir mengikuti jalur yang tetap dari satu toko ke toko yang lain. Mereka membawa setiap jenis roti yang akan disalurkan dalam truk. Pada setiap pemberhentian, mereka menghitung jumlah roti dan mengganti roti yang habis.

Inti dari sistem kanban adalah:

- a. jumlah stok;
- b. sinyal penawaran;
- c. dilakukan dengan segera;
- d. frekuensi penggantian stok yang habis.

Salah satu sistem yang digunakan dalam sistem Kanban adalah Sistem EAN/UCC, yaitu sebuah sistem identifikasi dan komunikasi untuk produk, jasa dan lokasi yang diterima secara global di seluruh dunia. Dipakai di 100 negara oleh lebih dari 1 juta perusahaan dan organisasi di sektor bisnis, jasa dan pemerintahan.

Sistem EAN/UCC mencakup beberapa hal sebagai berikut.

- a. Standar global untuk identifikasi produk, jasa, unit transport, lokasi.
- b. Standar global untuk informasi tambahan, seperti *batch number*, tanggal produksi, ukuran.
- c. Metode pengambilan data (misalnya *barcode*) di mana digunakan mesin pembaca untuk meng-*input* data secara cepat dan akurat ke dalam sistem komputer.
- d. Pesan standar yang digunakan untuk EDI dan *e-commerce*.

Sistem penomoran EAN/UCC untuk *trade item*, *barcode* dan pengiriman pesan secara elektronik merupakan elemen kunci sebagai dasar untuk meningkatkan komunikasi di antara organisasi bisnis dan juga untuk pengawasan yang lebih baik terhadap pengiriman barang. Penjabaran mengenai sebuah produk dengan menggunakan bahasa telah digantikan oleh sebuah nomor unik untuk mengidentifikasi produk. Sistem EAN/UCC mengatasi benturan yang ditimbulkan oleh adanya kode internal dengan menggunakan kemampuan *database* komputer untuk mengambil seluruh informasi yang dibutuhkan mengenai produk tersebut dan mengakses informasi tersebut melalui sebuah nomor unik.

Hal yang membuat EAN/UCC dapat digunakan oleh seluruh sektor adalah karena setiap item produk, jasa dan lokasi dapat diberikan nomor

identifikasi secara unik dan nonsignifikan. Keunikan nomor tersebut memungkinkan seluruh mitra dagang berkomunikasi di jalur *supply* dengan hanya merujuk nomor identifikasi yang sama. nonsignifikan menyatakan secara langsung bahwa informasi mengenai produk, jasa dan lokasi disimpan di dalam *database* komputer dan tidak menempel di dalam nomor itu sendiri. Kita dapat melakukan pembaharuan data/informasi yang terdapat di dalam *database* dengan sangat mudah dan sedikit biaya dibandingkan jika harus merubah struktur kode untuk memasukan keterangan-keterangan baru.

Sistem EAN/UCC dijalankan oleh EAN International melalui jaringan organisasi penomoran (di setiap negara terdapat satu organisasi penomoran EAN/MO) dan *Uniform Code Council* (UCC). Menanggapi kebutuhan yang makin berkembang dalam proses industri, EAN dan UCC mempunyai dua aturan penting dalam perannya, yaitu sebagai berikut.

- a. Bekerja sebagai partner bisnis internasional dan menghasilkan secara cepat suatu pemecahan untuk kebutuhan logistik.
- b. Menghilangkan kesenjangan di antara pemakai standar dan secara terus-menerus membangun lingkungan internasional.

Sebagaimana lingkungan dunia bisnis bersifat dinamis dan selalu berubah, EAN dan UCC bertemu secara reguler bersama-sama dengan perusahaan-perusahaan anggota dan badan pemerintah merumuskan suatu pemecahan untuk identifikasi dan komunikasi yang dapat dipakai di seluruh sektor.

Organisasi dan perusahaan baik industri maupun pemerintahan, yang berniat untuk menggunakan atau membutuhkan keterangan lebih lanjut mengenai sistem EAN/UCC, dapat menghubungi organisasi EAN setempat atau EAN International apabila pada negara tersebut belum terdapat organisasi penomoran EAN.

Saat ini, pesan-pesan elektronik EAN/UCC menyediakan pedoman yang, meliputi banyak hal mengenai perdagangan, transport dan transaksi keuangan. Internet juga sangat memainkan peranan penting di dalam proses komunikasi antara mitra bisnis, transaksi EDI (*electronic data interchange*) dan perdagangan lewat elektronik (*e-commerce*) menjadi bagian yang tak terpisahkan dari sistem EAN/UCC di dalam transaksi secara global. Produk katalog elektronik yang dibuat oleh organisasi EAN/UCC sejauh ini dapat meningkatkan transaksi bisnis antara pengusaha dengan pengusaha, pemerintah dengan pengusaha dan pengusaha dengan konsumen.

Walaupun sistem EAN/UCC pertama kali dipakai oleh industri retail, pada saat ini telah berkembang pesat dengan memasukkan perdagangan dan sektor industri di dalamnya, di mana diharapkan pengidentifikasian bukan hanya untuk *consumer goods* saja, tetapi juga untuk barang-barang nonretail dan jasa. Dengan sistem yang multi sektoral memungkinkan untuk digunakan oleh segala macam perusahaan dan organisasi di segala tingkatan sektor industri dan jasa. Karena itu sistem EAN/UCC pada saat ini dipergunakan di segala sektor sebagai berikut.

- a. *Grocery.*
- b. *Healthcare.*
- c. *Textile dan apparel.*
- d. *Packaging.*
- e. *Publishing.*
- f. *Music.*
- g. *Transport.*
- h. *Electronic.*

Untuk menghindari terjadinya kesalahan dan keterlambatan, nomor-nomor tersebut diterjemahkan di dalam format yang dapat dibaca oleh mesin, misalnya *barcode*. *Barcode* bertindak sebagai pembawa data dan dapat di *scan* pada setiap titik di jalur perdagangan.

Untuk mendapatkan informasi mengenai identitas dan pergerakan dari barang tersebut, komunikasi antara satu sama lain sangat dibutuhkan. Pertukaran informasi secara elektronik menggunakan nomor EAN/UCC untuk menggantikan keterangan mengenai produk dan tempat membuat pesan-pesan bisnis lebih sederhana dan akurat, semuanya ini guna meningkatkan manajemen informasi.

Teknologi, seperti *barcode* dan pertukaran data secara elektronik (EDI) mendukung sistem informasi dan proses komunikasi secara otomatis diantara mitra bisnis, memungkinkan pengadaan, pengiriman dan proses distribusi dari produk atau jasa lebih efisien.

Pemakaian dari teknologi ini telah ditingkatkan lebih jauh dengan menggunakan standar secara global yang memungkinkan perusahaan melakukan bisnis dengan berbagai macam mitra di dalam lingkungan yang terbuka. Khususnya yang paling penting adalah penggunaan nomor identifikasi umum atau kode untuk pemesanan, stok, penelusuran dan pemantauan barang dan jasa yang melewati jalur *supply chain* di seluruh

dunia. Sistem identifikasi yang umum, meningkatkan ketepatan dan efisiensi di dalam komunikasi secara elektronik, dan juga memperlancar pergerakan fisik barang yang melalui jalur *supply chain*. Teknologi dan standar tersebut terdapat di dalam sistem EAN/UCC.

Kanban adalah sistem “menarik” yang membantu untuk menentukan pengiriman produksi berdasarkan apa yang dibutuhkan oleh konsumen. Dalam hal jumlah stok sulit untuk diprediksi, hal yang paling baik dilakukan adalah merespons untuk memenuhi jumlah stok. Hal ini dapat dilakukan dengan sistem kanban, sebagai sinyal jumlah yang dikirimkan kepada seluruh rantai produksi. Sistem “mendorong” selalu menghasilkan kesulitan yang serius ketika jumlah perkiraan tidak akurat.

C. PURCHASING ORDER

Manajemen pembelian saat ini telah diakui menjadi satu bagian strategis dalam upaya meningkatkan daya saing usaha. Pada tingkat dasar, dibutuhkan pengelolaan administrasi pembelian yang mampu memberi dukungan data dan informasi terkini dan tepat waktu kepada manajemen dan pembuat keputusan dalam menentukan kebijakan strategis perusahaan.

Pemesanan pembelian adalah sebutan kepada pembeli yang akan membeli barang kepada penjual berdasarkan jenis, jumlah, dan harga dari sebuah produk atau jasa yang ditawarkan penjual kepada pembeli. Promosi apa yang akan dijual adalah cara yang biasa dilakukan oleh para penjual untuk menarik minat pembeli. Persetujuan pemesanan pembelian oleh pembeli biasanya dilakukan perjanjian kontrak antara pembeli dan penjual, jadi tidak ada perjanjian sebelum pesanan disetujui. Pemesanan pembelian biasanya termasuk kondisi spesifik barang atau jasa yang akan dibeli, seperti waktu pembayaran dan waktu pesanan diantar.

Secara singkat tahapan manajemen pembelian adalah sebagai berikut.

1. identifikasi kebutuhan pembelian;
2. bentuk apabila perlu;
3. identifikasi pemasok yang potensial;
4. evaluasi pemasok dan pilih;
5. dokumen dan kontrak.

D. PEMILIHAN PEMASOK

Kompetisi antarperusahaan manufaktur yang semakin ketat mengakibatkan perusahaan dituntut untuk selalu adaptif terhadap permintaan pasar. Syarat utama agar dapat bersaing adalah kemampuan perusahaan untuk dapat memenuhi permintaan pasar baik dari sisi ukuran permintaan maupun spesifikasi produk yang diinginkan. Pemilihan rekanan/pemasok merupakan suatu hal yang mendasar dalam pembentukan suatu rantai nilai. Pada proses pemilihan pemasok terdapat banyak faktor lain yang menjadi pertimbangan sebelum perusahaan prinsipal memutuskan untuk memilih satu atau lebih pemasok. Permasalahannya adalah perlunya pemilihan pemasok agar menghasilkan total biaya minimal.

Untuk mendapatkan hasil produksi yang bermutu (standar) sebagai *output* maka salah satu unsur *input*-nya adalah dengan menggunakan bahan yang bermutu juga (selain proses produksi). Kita bisa beli barang di mana saja dan setelah barang datang lalu kita cek satu per satu untuk memilih yang bisa diterima. Akan tetapi, ini akan membuang waktu dan tentu saja biaya. Untuk itu, apabila barang dasar tersebut tidak unik dan monopoli satu pemasok maka kita dapat membuat penilaian pemasok mana yang paling memudahkan kita

Untuk pemasok baru dibuatkan formulir kualifikasi yang isinya, antara lain sebagai berikut.

1. Bentuk perusahaan.
2. Sertifikat standarisasi, kalau jasa bisa menggunakan variabel yang lain (Instalatur, Konstruksi, Pemadam Kebakaran).
3. Harga.
4. Hasil tinjauan pabrik atau toko.
5. Purna Jual atau *After sales*.
6. Lokasi pemasok dari kantor/pabrik kita.

Semuanya diberi nilai, baru ditentukan layak tidaknya untuk jadi *supplier* kita.



LATIHAN

Untuk memperdalam pemahaman Anda mengenai materi di atas, kerjakanlah latihan berikut!

- 1) Apa yang dimaksud dengan *supply management*? Apa kaitannya dengan manajemen logistik?
- 2) Apa yang dimaksud dengan sistem MRP?
- 3) Jelaskan perbedaan antara JIT dan Kanban!
- 4) Bagaimana prosedur untuk mendapatkan material yang sesuai dengan keinginan?

Petunjuk Jawaban Latihan

- 1) Manajemen *supply chain* merupakan sebuah strategi awal untuk perusahaan-perusahaan yang mau melakukan peningkatan pelayanan/servis tanpa harus menimbulkan peningkatan biaya sehubungan dengan kegiatan ECR (*Efficient Consumer Response*). ECR adalah sebuah strategi yang bertujuan untuk mengurangi biaya yang harus dikeluarkan pada jalur distribusi dan membuatnya semakin tanggap terhadap permintaan konsumen. Semua itu melibatkan usaha kerja sama di antara mitra dagang untuk meningkatkan arus barang, informasi yang melalui jalur *supply chain*, mulai dari bahan mentah sampai ke pabrik lalu didistribusikan ke retail sampai akhirnya ke tangan konsumen.

Manajemen *supply chain* adalah pola pikir yang melihat bisnis sebagai rangkaian terpadu dari proses-proses bisnis mulai dari konsumen akhir sampai ke sumber pasokan yang paling depan. Manajemen *supply chain* tidak otomatis tercapai melalui penguasaan atau kepemilikan atas seluruh *supply chain*. Manajemen *supply chain* juga bukan sekadar sebagai penanganan masalah logistik.

Hubungan *supply management* dengan manajemen logistik adalah *supply chain* dapat didefinisikan sebagai sekumpulan aktivitas (dalam bentuk entitas/fasilitas) yang terlibat dalam proses transformasi dan distribusi barang mulai dari bahan baku paling awal dari alam sampai produk jadi pada konsumen akhir. Menyimak dari definisi ini maka suatu *supply*

chain terdiri dari perusahaan yang mengangkat bahan baku dari bumi/alam, perusahaan yang mentransformasikan bahan baku menjadi bahan setengah jadi atau komponen, supplier bahan-bahan pendukung produk, perusahaan perakitan, distributor dan retailer yang menjual barang tersebut ke konsumen akhir. Dengan begitu, *supply management* sangatlah berkaitan erat dengan manajemen logistik karena sama-sama mempelajari distribusi barang mulai dari bahan baku paling awal dari alam sampai produk jadi pada konsumen akhir.

2) Sistem MRP

Material Requirements Planning (MRP) adalah program yang berdasar kepada program dasar perencanaan produksi dan sistem kontrol logistik yang digunakan untuk mengatur proses manufaktur. Sistem MRP terdiri dari 3 objek simultan, yaitu sebagai berikut.

- a) Menjamin material dan produk tersedia untuk diproduksi dan diantar sampai ke konsumen.
- b) Memelihara kemungkinan jumlah stok terendah.
- c) Merencanakan aktivitas manufaktur, jadwal penyaluran dan aktivitas pembelian.

3) Perbedaan JIT dan Kanban

Kanban merupakan JIT yang lebih modern karena dengan menggunakan peralatan yang canggih dapat mengetahui barang apa saja yang dibutuhkan, lalu secara otomatis mengirimkannya.

4) Prosedur untuk mendapatkan material yang diinginkan.

Hal yang perlu diperhatikan dalam melakukan pemesanan pembelian adalah:

- a) struktur;
- b) rasional;
- c) dilihat;
- d) referensi.

Untuk Supplier baru dibuatkan form kualifikasi yang isinya, antara lain sebagai berikut.

- a) Bentuk perusahaan.
- b) Sertifikat standarisasi, kalau jasa bisa menggunakan variabel yang lain (Instalatur, Konstruksi, Pemadam Kebakaran).
- c) Harga.
- d) Hasil tinjauan pabrik atau toko.
- e) *After sales*.

f) Lokasi supplier dari kantor/pabrik kita.

Penilaian pada saat penerimaan barang (dari berbagai *supplier* yang sudah kita punya) ada beberapa kriteria penilaian, yaitu:

- a) dari segi fungsinya;
- b) kondisi fisik;
- c) kelengkapan;
- d) *support*;
- e) kemasan;
- f) *delivery time* (ketepatan waktu);
- g) bisa juga dimasukkan faktor harga, sertifikat standar yang menjamin hasil produksi menjadi baik.

Semuanya dijumlah dan diberi kriteria misal Baik dan Buruk saja atau Baik, Sedang, Buruk. Misal tiga kali buruk supplier tersebut langsung dibuang dari daftar *supplier*. Apabila ingin masuk lagi harus di kualifikasi lagi atau tunggu sampai jangka waktu tertentu (3 bulan, 1/2 tahun atau satu tahun). Pemberian bobot bisa dibolak-balik tergantung mana yang paling dominan terhadap hasil mutu nantinya.



RANGKUMAN

Perkembangan Logistik dan konsep *Supply Chain* merupakan kolaborasi yang saling mengisi satu sama lainnya. Konsep *Supply Chain* yang relatif baru merupakan perpanjangan dari konsep logistik. Hanya saja manajemen logistik lebih terfokus pada pengaturan aliran barang di dalam suatu perusahaan atau instansi, sedangkan manajemen *Supply Chain* menganggap pengaturan secara internal tidaklah cukup. Integrasi harus dicapai untuk seluruh mata rantai pengadaan barang mulai dari yang paling hulu sampai ke yang paling hilir atau sampai kepada pelanggan terakhir.

Perkembangan-perkembangan terbaru dalam *Supply Chain Management* terus bermunculan dan menjadi *competitive advantage*. *Supply Chain Management* adalah kebutuhan untuk melakukan koordinasi rencana-rencana kerja antarpihak-pihak yang berbeda organisasi. Banyak organisasi yang gagal mengimplementasikan *Supply Chain Management* karena ketidakmampuannya melakukan koordinasi antar-organisasi. Konsep *Supply Chain Management* didasarkan pada

teori kontrol, di mana aliran material/produk akan optimal apabila dikontrol dari satu titik. Sejalan dengan konsep ini, *Supply Chain Management* merekomendasikan bahwa aliran material/produk hendaknya dikendalikan oleh satu pihak atau *channel* dalam *Supply Chain* dan semua *channel* yang lain mengikuti dan mendukung dengan memberikan informasi yang diperlukan.

Tidak semua kebutuhan pelanggan dan produk dipertimbangkan ketika mengukur kinerja *Supply Chain*. Pendekatan menyeluruh memungkinkan perusahaan untuk berfokus pada segmen utamanya dan menentukan target kinerja *Supply Chain* sehingga dapat dicapai perubahan berarti pada kinerja *Supply Chain*.

Banyak perusahaan terkemuka telah menggunakan pendekatan ini untuk memperoleh manfaat utama dari desain ulang strategi *Supply Chain* sekarang adalah waktunya untuk memperoleh manfaat lebih melalui pendekatan serupa.

Manajemen *Supply Chain* adalah sebuah proses di mana produk diciptakan dan disampaikan kepada konsumen dari sudut struktural. Sebuah *Supply Chain* (rantai suplai) merujuk kepada jaringan yang rumit dari hubungan di mana organisasi mempertahankan dengan rekan bisnisnya untuk mendapatkan sumber produksi dan menyampaikan kepada konsumen.

Tujuan yang hendak dicapai dari setiap *Supply Chain* adalah untuk memaksimalkan nilai yang dihasilkan secara keseluruhan. *Supply Chain* yang terintegrasi akan meningkatkan keseluruhan nilai yang dihasilkan oleh rantai suplai tersebut.

Beberapa teknik yang biasa digunakan dalam memenuhi pasokan barang antara lain sebagai berikut.

1. *System MRP*

Material requirements planning (MRP) adalah program yang berdasar kepada program dasar perencanaan produksi dan sistem kontrol logistik yang digunakan untuk mengatur proses manufaktur.

2. *Just In Time*

Just in Time (JIT) adalah sistem manajemen yang menyediakan barang sesuai dengan yang dibutuhkan, jumlah, kualitas, dan pada waktu yang tepat (*Quantity, Quality, Time Delivery*). JIT merupakan sistem manajemen pabrikasi yang bertumpu pada usaha peningkatan efisiensi secara berkesinambungan sehingga pabrik hanya menyediakan jenis barang yang diminta, sejumlah yang diperlukan dan saat yang dibutuhkan oleh konsumen.

3. Sistem Kanban

Kanban adalah sistem sinyal. Seperti namanya, kanban menggunakan kartu untuk mengirimkan sinyal tentang apa yang

dibutuhkan. Alternatif lain, seperti menggunakan pembuat plastik atau bola (biasanya bola golf) dapat langsung digunakan untuk bergerak cepat, memproduksi atau mengirimkan barang ke toko.

Kanban diatur sehingga hanya dapat melayani beberapa hal yang dibutuhkan oleh pelanggan (biasanya satu). Pada saat operator memulai pekerjaan, dia mengambil bahan dari kanban yang masuk, lalu memberitahukan kepada *supplier* apa yang dibutuhkan.

Kanban secara berkala mengetahui barang apa yang telah “ditarik”. Perkiraan jumlah tidaklah berlaku dalam sistem kanban. Hal ini berlawanan dari sistem tradisional yang “mendorong” filosofi pembuatan, yang semuanya dibuat berdasarkan perkiraan kebutuhan.

4. *Supplier Product Integration (SPI)*

Supplier Product Integration mengandalkan kehandalan dari komponen dibandingkan dengan komponen sendiri. SPI pada dasarnya focus kepada *outsourcing* produksi dari kumpulan, sebagaimana *Supply Chain Management* memfokuskan pada *outsourcing* barang selama perawatan, kerusakan, dan pengoperasian komponen.

Dengan menggunakan komponen yang berasal dari dalam negeri tanpa harus mengimpor dari perusahaan induknya maka akan memberikan nilai tambah, yaitu meningkatkan produksi dalam negeri dan penghematan biaya.

Pemesanan pembelian adalah sebutan kepada pembeli yang akan membeli barang kepada penjual berdasarkan jenis, jumlah, dan harga dari sebuah produk atau jasa yang ditawarkan penjual kepada pembeli. Promosi apa yang akan dijual adalah cara yang biasa dilakukan oleh para penjual untuk menarik minat pembeli. Persetujuan pemesanan pembelian oleh pembeli biasanya dilakukan perjanjian kontrak antara pembeli dan penjual, jadi tidak ada perjanjian sebelum pesanan disetujui. Pemesanan pembelian biasanya termasuk kondisi spesifik barang atau jasa yang akan dibeli, seperti waktu pembayaran dan waktu pesanan diantar.

Secara singkat tahapan manajemen pembelian adalah sebagai berikut.

1. Identifikasi kebutuhan pembelian.
2. Bentuk apabila perlu.
3. Identifikasi pemasok yang potensial.
4. Evaluasi pemasok dan pilih.
5. Dokumen dan kontrak.

Untuk mendapatkan hasil produksi yang bermutu (standar) sebagai *output* maka salah satu unsur *input*-nya adalah dengan bahan yang bermutu juga (selain proses produksi). Bagian *purchasing* ada atau tidak ada ISO akan memegang peranan yang sangat penting. Paling tidak kalau *input*-nya bagus maka tidak banyak buang tenaga pada saat produksi agar didapatkan hasil yang standar.

Penilaian pada saat penerimaan barang (dari berbagai *supplier* yang sudah kita punya) ada beberapa kriteria penilaian, yaitu:

1. dari segi fungsinya;
2. kondisi fisik;
3. kelengkapan;
4. *support*;
5. kemasan;
6. *delivery time* (ketepatan waktu);
7. bisa juga dimasukkan faktor harga, sertifikat standar yang menjamin hasil produksi menjadi baik (ISO).



TES FORMATIF 2

Pilihlah satu jawaban yang paling tepat!

- 1) Suatu sistem tempat organisasi menyalurkan barang produksi dan jasanya kepada pelanggannya adalah
 - A. *purchasing*
 - B. *inventory*
 - C. *supply chain*
 - D. *production planning*
- 2) Persamaan antara manajemen logistik dan manajemen rantai pasokan, antara lain keduanya
 - A. mengutamakan pengelolaan
 - B. menyangkut pengelolaan arus barang atau jasa
 - C. mengusahakan hubungan dan koordinasi antara proses manajemen
 - D. menghasilkan rencana tunggal arus barang dan informasi pada organisasi
- 3) *Supply chain management* antara lain memiliki fungsi sebagai
 - A. mediasi pasar
 - B. membangun kesadaran sosial dan lingkungan
 - C. meyakinkan terjadinya transaksi elektronik
 - D. menyediakan produk atau jasa yang berkualitas dengan harga murah

- 4) Sistem manajemen yang menyediakan barang sesuai dengan yang dibutuhkan, jumlah, kualitas, dan waktu yang tepat adalah
- A. *material requirements planning*
 - B. *just in time*
 - C. *supplier production integration*
 - D. *purchasing order*
- 5) Inti dari sistem kanban, antara lain
- A. kondisi fisik
 - B. kelengkapan
 - C. ketepatan waktu
 - D. jumlah stok
- 6) Fokus *supplier product integration* adalah
- A. *outsourcing* barang selama perawatan
 - B. identifikasi pemasok yang potensial
 - C. *outsourcing* produksi
 - D. evaluasi pemasok

Cocokkanlah jawaban Anda dengan Kunci Jawaban Tes Formatif 2 yang terdapat di bagian akhir modul ini. Hitunglah jawaban yang benar. Kemudian, gunakan rumus berikut untuk mengetahui tingkat penguasaan Anda terhadap materi Kegiatan Belajar 2.

$$\text{Tingkat penguasaan} = \frac{\text{Jumlah Jawaban yang Benar}}{\text{Jumlah Soal}} \times 100\%$$

Arti tingkat penguasaan: 90 - 100% = baik sekali

80 - 89% = baik

70 - 79% = cukup

< 70% = kurang

Apabila mencapai tingkat penguasaan 80% atau lebih, Anda dapat meneruskan dengan modul selanjutnya. **Bagus!** Jika masih di bawah 80%, Anda harus mengulangi materi Kegiatan Belajar 2, terutama bagian yang belum dikuasai.

Kunci Jawaban Tes Formatif

Tes Formatif 1

- 1) A. *Movement dan storage.*
- 2) B. Waktu.
- 3) C. Umum.
- 4) D. Penanganan material.
- 5) D. Kepemimpinan.

Tes Formatif 2

- 1) C. *Supply chain.*
- 2) B. Menyangkut pengelolaan arus barang atau jasa.
- 3) A. Mediasi pasar.
- 4) B. *Just in time.*
- 5) D. Jumlah stok.
- 6) C. *Outsourcing* produksi.

Daftar Pustaka

- Bowersox, Donald. (2002). *Manajemen Logistik, Integrasi Sistem Manajemen Distribusi Fisik dan Manajemen Manajerial*. Edisi 1. Jakarta: Bumi Aksara.
- _____. Donald. (2002). *Manajemen Logistik, Integrasi Sistem Manajemen Distribusi Fisik dan Manajemen Manajerial*. Edisi 2. Jakarta: Bumi Aksara.
- Gitosudarmo dan Mulyono. (2000). *Manajemen Bisnis Logistik*. Edisi Pertama. Yogyakarta: BPFE.
- Indrajit, dkk. (2002). *Konsep Manajemen Supply Chain, Cara Baru Memandang Mata Rantai Penyediaan Barang*. Jakarta: Gramedia Widiasarana Indonesia.
- Porter, Micheal. (1985). *Competitive Advantage; Creating a Sustaining Superior Performance*. New York: The Free Press.
- Indriyo Gitosudarmo dan Agus Mulyono. (2000). *Manajemen Bisnis Logistik*. Yogyakarta: BPFE.
- Lukas Dwiantara dan Rumsari Hadi Sumarto. (2004). *Manajemen Logistik Pedoman Praktis Bagi Sekretaris dan Staf Administrasi*. Jakarta: Gramedia Widiasarana Indonesia.
- Miranda dan Amin Widjaja Tunggal. (2006). *Manajemen Logistik dan Supply Chain Management*. Jakarta: Harvarindo.
- Peter Baily, David Farmer, David Jessop and David Jones. (1998). *Purchasing Principles and Management*. Eight Edition. England: Financial Times Prentice Hall.
- Richardus Eko Indrajit dan Richardus Djokopranoto. (2003). *Dasar, Prinsip, Teknik dan Potensi Pengembangan E-Procurement*. Jakarta: Dinastindo.

- _____. (2005). *Manajemen Persediaan*. Jakarta: Gramedia Widiasarana Indonesia.
- _____. (2005). *Strategi Manajemen Pembelian dan Supply Chain Pendekatan Manajemen Pembelian Terkini untuk Menghadapi Persaingan Global*. Jakarta: Gramedia Widiasarana Indonesia.
- Yolanda Siagian. (2005). *Aplikasi Supply Chain Management dalam Dunia Bisnis*. Jakarta: Grasindo.
- Keputusan Presiden Republik Indonesia Nomor 80 Tahun 2003. *Pedoman Pelaksanaan Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah*. Jakarta: Eka Jaya.